Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Светлянская средняя общеобразовательная школа
Воткинский район, с. Светлое, пер. Школьный 8; 427421, тел: (34145)76-5-67; факс: (34145) 76-5-95, E-mail: svetloe.sosh@yandex.ru
ОКПО 54486040, ОГРН 1021801063778, ИНН/КПП 1804006519/182801001.

ПРИНЯТО
Педагогическим
советом «30» августа 2024г.
Протокол № 11

УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ Светлянской СОШ
_____ Боброва О.Л.
Приказ от 30.08.2024 г. № 31/8 од

Основная образовательная программа среднего общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Светлянской средней общеобразовательной школы

(в соответствии с ФОП СОО, с учетом изм. на 1.09.2024 г.)

срок реализации 2 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ
1.1 Пояснительная записка
1.1.1. Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования
1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования: общая характеристика
1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ
2.1. Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей
2.2. Программа развития универсльных учебных действий при получении среднего общего образования, включая формирвание компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности.
2.3. Рабочая программа воспитания
2.3.1. Пояснительная записка
2.3.2. Целевой раздел
2.3.3. Содержательный раздел
2.3.4. Организационный раздел
2.4. Программа коррекционной работы

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ
3.1. Учебный план среднего общего образования
3.2. План внеурочной деятельности
3.3. Календарный учебный график
3.4 Календарный план воспитательной работы
3.5. Характеристика условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО
3.5.1. Общесистемные условия реализации программы среднего общего образования
3.5.2. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования
3.5.3. Учебно-методические условия, в том числе условия информационного обеспечения реализации основной образовательной программы среднего общего образования
3.5.4. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования
3.5.5. Кадровые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования
3.5.6. Финансово-экономические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования
3.5.7. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Пояснительная записка

Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования

ООП СОО МБОУ Светлянской СОШ является основным документом, определяющим содержание общего образования, а также регламентирующим образовательную деятельность организации в единстве урочной и внеурочной деятельности при учете установленного ФГОС СОО соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Целями реализации ООП СОО являются:

– формирование российской гражданской идентичности обучающихся;

– воспитание и социализация обучающихся, их самоидентификация посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления;

– преемственность основных образовательных программ дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;

– организация учебного процесса с учётом целей, содержания и планируемых результатов среднего общего образования, отражённых в ФГОС СОО;

– формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования;

– подготовка обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности;

– организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одарённых, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

Достижение поставленных целей реализации ООП СОО предусматривает решение следующих основных **задач**:

– формирование у обучающихся нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению;

– обеспечение планируемых результатов по освоению обучающимся целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;

– обеспечение преемственности основного общего и среднего общего образования;

– достижение планируемых результатов освоения ООП СОО всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ);

– обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования;

– выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности;

– организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;

– участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды образовательной организации;

– включение обучающихся в процессы познания и преобразования социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;

– организация социального и учебно-исследовательского проектирования, профессиональной ориентации обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми организациями, организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;

– создание условий для сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

Принципы и подходы к формированию основной образовательной программы среднего общего образования

ООП СОО учитывает следующие **принципы**:

– принцип учёта ФГОС СОО: ООП СОО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС СОО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне среднего общего образования;

– принцип учёта языка обучения: с учётом условий функционирования образовательной организации ООП СОО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;

– принцип учёта ведущей деятельности обучающегося: ООП СОО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);

– принцип индивидуализации обучения: ООП СОО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучения детей с особыми способностями, потребностями и интересами с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающегося;

– системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

– принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

– принцип обеспечения фундаментального характера образования, учета специфики изучаемых учебных предметов;

– принцип интеграции обучения и воспитания: ООП СОО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающий направленность учебного процесса на достижение личностных результатов освоения образовательной программы;

– принцип здоровьесбережения: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий. Объём учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий соответствуют требованиям, предусмотренным санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный № 62296), действующими до 1 марта 2027 г. (далее – Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 «Санитарно-

эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61573), действующими до 1 января 2027 г. (далее – Санитарно-эпидемиологические требования).

ООП СОО учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся. Общий объем аудиторной работы обучающихся за два учебных года не может составлять менее 2170 часов и более 2516 часов в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса к учебной нагрузке при 5-дневной (или 6-дневной) учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в том числе для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы среднего общего образования в порядке, установленном локальными нормативными актами образовательной организации.

Общая характеристика основной образовательной программы

Основная образовательная программа среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО, Конституции Российской Федерации, Конвенции ООН о правах ребенка, учитывает региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации, обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего образования и реализуется образовательной организацией через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная часть в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 60 %, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, – 40 % от общего объема образовательной программы среднего общего образования.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в основной образовательной программе предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся, в том числе этнокультурные; внеурочная деятельность.

Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам среднего общего образования основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих изучение учебных предметов всех предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования на базовом или углубленном уровнях (профильное обучение) основной образовательной программы среднего общего образования.

Общие подходы к организации внеурочной деятельности

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью образовательного процесса. Она организуется в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся, направлена на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных) и осуществляется в формах, отличных от форм, используемых преимущественно на урочных занятиях.

В силу этого традиционные для урока лекции, опросы, домашние задания не используются в рамках внеурочной деятельности.

Приоритет отдается тем формам работы, в которых обучающийся занимает активную позицию (обсуждения, дискуссии, мозговые штурмы, решения кейсов, опыты, эксперименты,

конкурсы, коммуникативные, деловые, интеллектуальные игры и т.п.), и которые по возможности стимулируют его двигательную активность (экскурсии, соревнования, походы, слеты, сборы, концерты, театрализации, подвижные игры, творческие акции, трудовые дела и т.п.).

Формы внеурочной деятельности сочетают индивидуальную и групповую работу школьников, а также предоставляют им возможность проявить и развить свою самостоятельность. Выбор конкретных форм реализации внеурочной деятельности образовательная организация определяет самостоятельно.

В школе составлен план внеурочной деятельности на учебный год, который является составной частью основной образовательной программы и формируется с учетом гибкого режима занятий школьников (продолжительность занятий в течение дня, последовательность аудиторных и внеаудиторных занятий, переменный состав обучающихся и т.п. обеспечивают профилактику утомляемости школьника и сохранение его здоровья).

В целях реализации плана внеурочной деятельности образовательной организацией может предусматриваться использование ресурсов других организаций (в том числе в сетевой форме), включая организации дополнительного образования, профессиональные образовательные организации, образовательные организации высшего образования, научные организации, организации культуры, физкультурно-спортивные и иные организации, обладающие необходимыми ресурсами.

В зависимости от интересов, способностей и запросов обучающихся и их семей, а также возможностей образовательной организации данные часы можно использовать на социальное, творческое, интеллектуальное, общекультурное, физическое развитие школьников, создавая условия для их самореализации и осуществляя педагогическую поддержку в преодолении ими трудностей в обучении и социализации.

Обязательным условием организации внеурочной деятельности является ее воспитательная направленность, соотнесенность с рабочей программой воспитания школы.

Таким образом, часы внеурочной деятельности выделяются:

- на занятия школьников в социально ориентированных объединениях: экологических, волонтерских, трудовых и т.п.;
- на занятия школьников с педагогами, сопровождающими деятельность детских общественных объединений и органов ученического самоуправления;
- на занятия школьников с педагогами, сопровождающими их проектно-исследовательскую деятельность;
- на занятия школьников в рамках циклов специально организованных внеурочных занятий, посвященных актуальным социальным, нравственным проблемам современного мира;
- на профориентационные занятия школьников;
- на занятия школьников в творческих объединениях: музыкальных, хоровых, театральных, художественных, журналистских и т.п.;
- на занятия школьников по углубленному изучению отдельных учебных предметов: физики, химии, биологии, информатики, математики, второго иностранного языка и т.п.;
- занятия школьников по формированию их функциональной грамотности;
- на дополнительные занятия школьников, испытывающих затруднения в освоении учебной программы;
- на дополнительные занятия школьников, испытывающих трудности в освоении языка преподавания;
- на специальные занятия школьников, испытывающих затруднения в социальной коммуникации как в среде сверстников, так и в обществе в целом;
- на специальные занятия школьников с ограниченными возможностями здоровья;
- на занятия школьников в спортивных и туристских секциях и клубах, организацию турниров, соревнований, походов, экскурсий, слетов, оздоровительных мероприятий и т.п.

Реализуя принцип единства образовательного пространства в сфере общего образования, реализуется следующий подход к эффективному использованию часов, отведенных на внеурочную деятельность.

1. *Занятие «Разговор о важном»*.

Главной целью таких занятий является развитие ценностного отношения школьников к своей родине – России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Занятия направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности школьника, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе. Основные темы занятий будут связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы и, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам. События, люди, их деяния и идеи – все это становится предметом бесед классных руководителей со своими классами.

2. *Занятия, связанные с реализацией особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся*.

Это могут быть занятия по дополнительному или углубленному изучению школьниками учебных предметов или модулей; занятия в рамках их исследовательской и проектной деятельности; занятия, связанные с освоением регионального компонента образования или особыми этнокультурными интересами участников образовательных отношений; дополнительные занятия для школьников, испытывающих затруднения в освоении учебной программы или трудности в освоении языка преподавания; специальные занятия для школьников с ограниченными возможностями здоровья или испытывающими затруднения в социальной коммуникации и т.п. Главной целью этих внеурочных занятий является интеллектуальное и общекультурное развитие школьников, удовлетворение их особых познавательных, культурных, оздоровительных потребностей и интересов. Эти занятия должны быть направлены на формирование ценностного отношения школьников к знаниям как залогу их собственного будущего и к культуре в целом как к духовному богатству общества, сохраняющему национальную самобытность народов России.

3. *Занятия по формированию функциональной грамотности школьников: читательской, математической, естественнонаучной, финансовой, направленной в том числе и на развитие их предпринимательского мышления*.

Главной целью этих внеурочных занятий является развитие у школьников способности применять приобретённые на обычных уроках знания, умения и навыки для решения жизненных задач, умений синтезировать их для решения конкретной учебной проблемы. Эти внеурочные занятия реализуют один из самых важных педагогических принципов – связь образования с жизнью.

4. *Занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся*.

Главной их целью является формирование готовности школьников к осознанному выбору направления продолжения своего образования и своей будущей профессии, осознание ими важности получаемых в школе знаний для дальнейшей профессиональной и внепрофессиональной деятельности, развитие их ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия и ощущения уверенности в завтрашнем дне.

В рамках профориентационных занятий рекомендуется не только знакомить школьников с миром профессий и способами получения профессионального образования, но и помогать им осваивать важные надпрофессиональные навыки – общения, работы в команде, поведения в конфликтной ситуации и т.п. Владение ими позволит ребенку в будущем реализовать себя как в профессиональной сфере, так и в личной жизни. Важной составляющей занятий становится и работа, направленная на познание ребенком самого себя, своих мотивов, устремлений,

склонностей. Это поможет ему стать увереннее в себе, адекватнее оценивать свои силы и возможности. Профориентационные беседы, деловые игры и квесты, решение кейсов, совместное изучение специализированных цифровых ресурсов, профессиональные пробы, моделирующие профессиональную деятельность, экскурсии, посещение ярмарок профессий и профориентационных парков – эти и другие формы работы помогут школьнику подготовиться к выбору своей будущей профессии.

5. *Занятия, направленные на удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии, помощь в их самореализации, раскрытии и развитии их способностей и талантов.*

Это занятия школьников в различных творческих объединениях – музыкальных, хоровых или танцевальных студиях, театральных кружках или кружках художественного творчества, журналистских, поэтических или писательских клубах и т.п. Главная их цель - раскрытие творческих способностей школьников, формирование у них чувства вкуса и умения ценить прекрасное, формирование ценностного отношения к культуре. Это занятия школьников в спортивных объединениях – секция и клубах, организация спортивных турниров и соревнований. Их целью является физическое развитие обучающихся, привитие им любви к спорту и побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабых. Это занятия школьников в объединениях туристско-краеведческой направленности. Главная их цель – оздоровление школьников, привитие им любви к своему краю, его истории, культуре, природе, развитие их самостоятельности и ответственности, формирование навыков самообслуживающего труда.

6. *Занятия, направленные на удовлетворение социальных интересов и потребностей обучающихся, на педагогическое сопровождение деятельности социально ориентированных ученических сообществ, детских общественных объединений, органов ученического самоуправления, на организацию вместе с детьми комплекса совместных дел воспитательной направленности.*

Это педагогическое сопровождение деятельности волонтерских, трудовых, экологических отрядов, создаваемых для социально ориентированной работы; выборного Совета обучающихся, создаваемого для учета мнения школьников по вопросам управления образовательной организацией; постоянно действующего школьного актива, инициирующего и организующего проведение личностно значимых для школьников событий (соревнований, конкурсов, фестивалей, капустников, флешмобов); творческих советов, отвечающих за проведение тех или иных конкретных мероприятий, праздников, вечеров, акций; созданной из наиболее авторитетных старшеклассников группы по урегулированию конфликтных ситуаций в школе и т.п. Целью таких занятий является развитие важных для жизни подрастающего человека социальных умений – заботиться о других и организовывать свою собственную деятельность, лидировать и подчиняться, брать на себя инициативу и нести ответственность, отстаивать свою точку зрения и принимать в расчёт другие точки зрения. Такие внеурочные занятия направлены на обеспечение благополучия детей в образовательном пространстве школы, помогают ребенку почувствовать свою ответственность за происходящее в школе, понимать, на что именно они могут повлиять в школьной жизни и знать, как это можно сделать.

Принципы организации внеурочной деятельности.

При организации внеурочной деятельности школьников педагоги придерживаются следующих принципов.

Интерес. Важно, чтобы педагог помог ребенку найти в школе «свою» внеурочную деятельность, привлекательную именно для него. Это поможет укрепить контакты педагогов с детьми, будет способствовать формированию в глазах детей позитивного восприятия школы, уменьшит риск их вовлечения в нежелательные, антисоциальные виды деятельности.

Сотрудничество. Важно, чтобы педагог организовывал внеурочную деятельность не столько для детей, сколько вместе с детьми. То есть давал им возможность взять на себя ответственность за отдельные фрагменты организации этих видов деятельности – сначала за

фрагменты попроще, затем посложнее. Это помогает детям взрослеть, преодолевая свою инфантильность и развивая самостоятельность и ответственность.

Доверие. Во внеурочной деятельности педагогу особенно важно стремиться к установлению доверительных и доброжелательных отношений со школьниками. Это поможет ему сплотить вокруг себя детей и стать для них значимым взрослым, к которому дети больше прислушиваются, чьи требования и просьбы воспринимаются позитивнее, чье поведение и жизненные принципы охотнее воспринимаются ими в качестве образцов для подражания.

Неназидательность. Содержание внеурочных занятий не должно преподноситься ребенку в форме назиданий. Ребенок не должен становиться пассивным потребителем информации. Важно дать ему самому делать выводы из увиденного и услышанного на занятиях: спорить, доказывать свою точку зрения, слышать мнения других. Только тогда будет формироваться его мировоззрение, его собственная жизненная позиция.

1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования

Планируемые результаты освоения ООП СОО соответствуют современным целям среднего общего образования, представленным во ФГОС СОО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ФОП СОО включают осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения ООП СОО достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения основной образовательной программы обучающимися отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты включают:

освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;

готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение овладевать:

познавательными универсальными учебными действиями;

коммуникативными универсальными учебными действиями;

регулятивными универсальными учебными действиями.

*Овладение универсальными учебными познавательными действия*ми:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретенный опыт;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;

г) принятие себя и других людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты включают:

освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области; предпосылки научного типа мышления;

виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Требования к предметным результатам:

сформулированы в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретные умения;

определяют минимум содержания гарантированного государством среднего общего образования, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;

определяют требования к результатам освоения программ среднего общего образования по учебным предметам;

усиливают акценты на изучение явлений и процессов современной России и мира в целом, современного состояния науки.

Предметные результаты освоения ООП СОО устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

Предметные результаты освоения ООП СОО для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения ООП СОО для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым уровнем, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих учебному предмету.

Предметные результаты освоения ООП СОО обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Предметные результаты **предметной области "Русский язык и литература"** обеспечивают:

По учебному предмету **"Русский язык" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка

(разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

По учебному предмету **"Литература" (базовый уровень):**

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по

выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство;

миф и литература; историзм, народность;

историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных

жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметная область **"Родной язык и родная литература"** предусматривает изучение государственного языка республики и (или) родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского языка.

По учебному предмету "Родной язык" (базовый уровень):

1) сформированность представлений о роли и значении родного языка в жизни человека, общества, государства; сформированность ценностного отношения к родному языку; представлений о взаимосвязи родного языка и родной культуры, об отражении в родном языке российских традиционных духовно-нравственных ценностей;

2) совершенствование умений аудирования, чтения, говорения и письма, обеспечивающих эффективное взаимодействие в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения, умений свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы; использовать языковые средства в соответствии с ситуацией и сферой общения;

3) формирование умений переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая тексты разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); создание вторичных текстов, редактирование собственных текстов;

4) систематизация знаний о функциональных разновидностях родного языка и функционально-смысловых типах речи; совершенствование навыков анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности на родном языке;

5) систематизация знаний об изобразительно-выразительных возможностях родного языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

6) систематизация знаний о родном языке как системе и развивающемся явлении, его уровнях и единицах, закономерностях его функционирования; формирование представлений о формах существования родного языка;

7) развитие культуры владения родным языком с учетом его функциональных возможностей; свободное использование активного словарного запаса, овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка;

8) систематизация знаний о языковых нормах родного языка; применение знаний о них в речевой практике; оценивание собственной и чужой речи с точки зрения правильности использования языковых средств и соответствия языковым нормам;

9) совершенствование умений использовать правила речевого этикета на родном языке в различных сферах общения, включая интернет-коммуникацию;

10) развитие умений переводить текст (фрагменты текста) с родного языка на русский язык и наоборот; развитие умений применять словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме (при их наличии).

По учебному предмету **"Родная литература" (базовый уровень)** требования к предметным результатам освоения базового курса родная литература должны отражать:

1) сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа;

2) осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;

3) сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;

4) понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

5) владение основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;

6) умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности;

7) сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

8) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов;

9) владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие работы).

Предметные результаты по учебному предмету **"Иностранный язык" предметной области "Иностранные языки"** отражают сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне и на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля в совокупности ее составляющих - речевой (говорение, аудирование, чтение и письменная речь), языковой (орфография, пунктуация, фонетическая, лексическая и грамматическая стороны речи), социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной):

По учебному предмету **"Иностранный язык" (базовый уровень):**

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со

стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений;

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

По учебному предмету **"Математика" (включая курсы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (базовый уровень) предметной области «Математик и информатика»** требования к предметным результатам освоения базового курса математики отражают:

1) владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

2) умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

3) умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

4) умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

5) умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

6) умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

7) умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

8) умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

9) умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

10) умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;

11) умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

12) умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

13) умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

14) умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

По учебному предмету **"Математика" (включая разделы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (углубленный уровень)** требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражают:

1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод

математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью

интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

По учебному предмету **"Информатика" (базовый уровень)** требования к предметным результатам освоения базового курса информатики отражают:

1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

По учебному предмету **"Информатика" (углубленный уровень)** требования к предметным результатам освоения углубленного курса информатики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

3) умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;

4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

5) умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных

путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

6) понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

7) владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;

8) умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;

9) умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

В **предметной области «Общественно-научные предметы»** по учебному предмету **"История" (базовый уровень)** требования к предметным результатам освоения базового курса истории отражают:

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в

Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

В том числе по **учебному курсу "История России":**

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика "военного коммунизма". Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. "Великий перелом". Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы. Политическая система "развитого социализма". Развитие науки, образования, культуры. "Холодная война" и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

По **учебному курсу "Всеобщая история":**

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е годы. "Великая депрессия" и ее проявления в различных странах. "Новый курс" в США. Германский нацизм. "Народный фронт". Политика "умиротворения агрессора". Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги. Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. "Холодная война". Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.

По учебному предмету **"География" (базовый уровень)** требования к предметным результатам освоения базового курса географии отражают:

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

По учебному предмету **"Обществознание" (базовый уровень)** требования к предметным результатам освоения базового курса обществознания отражают:

1) сформированность знаний об (о):

обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

основах социальной динамики;

особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

системе права и законодательства Российской Федерации;

2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

В **предметной области «Естественнонаучные предметы»** по учебному предмету **"Физика" (базовый уровень)** требования к предметным результатам освоения базового курса физики отражают:

1) сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение,

свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

3) владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

5) умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

6) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

7) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

8) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

9) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

10) овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

11) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

По учебному предмету **"Химия" (базовый уровень)** требования к предметным результатам освоения базового курса химии отражают:

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

По учебному предмету **"Химия" (углубленный уровень)** требования к предметным результатам освоения углубленного курса химии включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражают:

1) сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы; о месте и значении химии в системе естественных наук и ее роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (дополнительно к системе понятий базового уровня) - изотопы, основное и возбужденное состояние атома, гибридизация атомных орбиталей, химическая связь (" " и "-связь", кратные связи), молярная концентрация, структурная формула, изомерия (структурная, геометрическая (цис-транс-изомерия), типы химических реакций (гомо- и гетерогенные, обратимые и необратимые), растворы (истинные, дисперсные системы), кристаллогидраты, степень диссоциации, электролиз, крекинг, риформинг); теории и законы, закономерности, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, современные представления о строении вещества на атомном,

молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, дисперсных системах, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; общих научных принципах химического производства (на примере производства серной кислоты, аммиака, метанола, переработки нефти);

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других предметов для более осознанного понимания и объяснения сущности материального единства мира; использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественнонаучную природу;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия веществ, относящихся к изученным классам органических и неорганических соединений; использовать химическую символику для составления формул неорганических веществ, молекулярных и структурных (развернутых, сокращенных и скелетных) формул органических веществ; составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращенных ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия); подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений классифицировать неорганические и органические вещества и химические реакции, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых химических объектов; характеризовать состав и важнейшие свойства веществ, принадлежащих к определенным классам и группам соединений (простые вещества, оксиды, гидроксиды, соли; углеводороды, простые эфиры, спирты, фенолы, альдегиды, кетоны, карбоновые кислоты, сложные эфиры, жиры, углеводы, амины, аминокислоты, белки); применять знания о составе и свойствах веществ для экспериментальной проверки гипотез относительно закономерностей протекания химических реакций и прогнозирования возможностей их осуществления;

6) сформированность умений подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (" " и " -связи"), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протекания реакций;

7) сформированность умений характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбужденном состоянии) и ионов химических элементов 1-4 периодов Периодической системы Д. И. Менделеева и их валентные возможности, используя понятия "s", "p", "d-электронные" орбитали, энергетические уровни; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими соединений по периодам и группам;

8) владение системой знаний о методах научного познания явлений природы, используемых в естественных науках и умениями применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;

9) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (массы, объема газов, количества вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчеты по нахождению химической формулы вещества; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества или дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой

или объемной доли, выхода продукта реакции; расчеты теплового эффекта реакций, объемных отношений газов;

10) сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ; использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

11) сформированность умений самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств неорганических и органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию неорганических и органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цели исследования, предоставлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

12) сформированность умений осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать ее и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей;

13) сформированность умений осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации, и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека.

По учебному предмету **"Биология" (базовый уровень)** требования к предметным результатам освоения базового курса биологии отражают:

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

По учебному предмету **"Биология" (углубленный уровень)** требования к предметным результатам освоения углубленного курса биологии включают требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражают:

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественнонаучной картины мира, в познании законов природы и решении жизненно важных социально-этических, экономических, экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования; в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку; о вкладе российских и зарубежных ученых - биологов в развитие биологии;

2) умение владеть системой биологических знаний, которая включает:

основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм, гомеостаз, клеточный иммунитет, биосинтез белка, биополимеры, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие);

биологические теории: клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова; клонально-селективного иммунитета П. Эрлих, И.И. Мечникова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана, закон зародышевого сходства К. Бэра, эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции, теория антропогенеза Ч. Дарвина; теория биогеоценоза В.Н. Сукачёва; учения Н.И. Вавилова - о Центрах многообразия и происхождения культурных растений, А.Н. Северцова - о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского - о биосфере;

законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления признаков, независимого наследования признаков Г. Менделя, сцепленного наследования признаков и нарушения сцепления генов Т. Моргана; гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга; зародышевого сходства К. Бэра, биогенетического закона Э. Геккеля, Ф. Мюллера);

принципы (чистоты гамет, комплементарности);

правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды чисел, биомассы и энергии);

гипотезы (коацерватной А.И. Опарина, первичного бульона Дж. Холдейна, микросфер С. Фокса, рибозима Т. Чек);

3) владение системой знаний об основных методах научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, проведение наблюдений); способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

4) умение выделять существенные признаки:

строения вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы;

строения органов и систем органов растений, животных, человека; процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека;

биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), информации и превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса; действий искусственного отбора, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора; аллопатрического и симпатрического видообразования; влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции; приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции; круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

5) умение устанавливать взаимосвязи между строением и функциями: органоидов, клеток разных тканей, органами и системами органов у растений, животных и человека; между этапами обмена веществ; этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов; этапами эмбрионального развития; генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания; процессами эволюции; движущими силами антропогенеза; компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

6) умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе грибов, растений, животных и человека; приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

7) умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп; взаимосвязи организмов и среды обитания; единства человеческих рас; необходимости здорового образа жизни, сохранения разнообразия видов и экосистем, как условия сосуществования природы и человечества;

8) умение решать поисковые биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими объектами, процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

9) умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

10) принимать участие в научно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях разного уровня;

11) умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биотехнологии и генетических технологий (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

12) умение мотивировать свой выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, психологии, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности; углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в учреждениях среднего профессионального и высшего образования.

По учебному предмету **"Основы безопасности и защиты Родины" (базовый уровень)** требования к предметным результатам освоения базового курса по основам безопасности и защиты Родины отражают:

1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения

государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;

2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданин в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;

3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации;

4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием;

5) сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;

6) сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;

7) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;

8) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

9) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях;

10) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

11) овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

12) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности;

13) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

14) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

15) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

16) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.

В **предметной области «Физическая культура»** по учебному предмету **"Физическая культура" (базовый уровень)** требования к предметным результатам освоения базового курса физической культуры отражают:

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

6) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

В результате изучения учебного курса «Индивидуальный проект» на уровне среднего общего образования выпускник научится:

– быть способным к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

– навыкам проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания нескольких учебных предметов и/или предметных областей;

– постановке цели и формулированию гипотезы исследования, планированию работы, отбору и интерпретации необходимой информации, структурированию аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;

– владеть умением излагать результаты проектной работы на семинарах, конференциях и т.п.;

– владеть знанием этапов проектной деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ КУРСОВ ПО ВЫБОРУ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В МБОУ СВЕТЛЯНСКОЙ СОШ, ЧАСТИ УЧЕБНОГО ПЛАНА ФОРМИРУЕМОЙ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ.

В результате изучения кура «Практическая география» на уровне среднего общего образования выпускник научится:

– понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем челове- чества;

– определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;

– составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимо- действия;

– сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явле- ний;

– сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;

– выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологиче- ских процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информа- ции;

– раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;

– выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;

– выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;

– описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;

– решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизничеловека;

– оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и ре-гионах мира;

– объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов,стран и их частей;

– характеризовать географию рынка труда;

– рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции насе-ления стран, регионов мира;

– анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства от-дельных стран и регионов мира;

– характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;

– приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;

– определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, ис-пользуя показатель внутреннего валового продукта;

– оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источниковинформации в современных условиях функционирования экономики;

– оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;

– оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;

Предметными результатами в результате изучения кура «Экология Удмуртии» обучения экологии в основной школе являются:

1) сформированность понимания общих экологических законов, особенностей влияния человеческой деятельности на состояние природной и социальной среды; приобретение
опыта эколого-направленной деятельности;

2) сформированность представлений об экологической культуре как одном из условий достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек—общество—природа»;

3) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

4) владение базовыми экологическими понятиями, владение способностями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

5) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

6) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Предметным результатом изучения кура «Практическая математика» является сформированность следующих умений.

Базовый уровень:

1) развитие представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3) решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия; применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи, выделение этапов ее

решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи; решение логических задач;

3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;

5) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

6) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

Предметными результатами в результате изучения кура «Актуальные вопросы современной биологии»:

- понимание роли естественных наук в решении современных практических задач человечества и глобальных проблем;
- представление о современной научной картине мира и владение основами научных знаний (теорий, концепций, принципов, законов и базовых понятий);
- умение работать с разными источниками информации;
- умение выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;
- владение элементарными практическими умениями применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов среды;
- умение вести наблюдения за объектами, процессами и явлениями окружающей среды, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий, оценивать их последствия;
- умение применять естественнонаучные знания в повседневной жизни для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, адаптации к условиям проживания на определенной территории, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности;
- умение соблюдать меры безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека;
- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений,

животных, грибов и бактерий, организма человека);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими

животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;

- классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, животных отдельных типов и классов;

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.

Предметными результатами в результате изучения кура «Практическое обществознание»:

В результате обучения по программе учебного (элективного) курса «Практическое обществознание» обучающийся *научится* по темам:

«Человек. Человек в системе общественных отношений»:

- выделять черты социальной сущности человека;
- определять роль духовных ценностей в обществе;
- распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;
- различать виды искусства;
- соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;
- выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;
- выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;
- раскрывать связь между мышлением и деятельностью;
- различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;
- выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;
- анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;
- различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;
- выявлять особенности научного познания;
- различать абсолютную и относительную истины;
- иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;
- выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;

выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

«Общество как сложная динамическая система»:

- характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;

- приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;

- формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

«Социальные отношения»:

- выделять критерии социальной стратификации;

- анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;

- выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;

- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;

- выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;

- конкретизировать примерами виды социальных норм;

характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;

- различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;

- определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;

- различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;

- выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;

- характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;

- характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;

- характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;

- высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;

- формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;

- осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;

- оценивать собственные отношения и взаимодействия с другими людьми с позиций толерантности.

«Человек. Человек в системе общественных отношений»:

- использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

- применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;

- оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;

- характеризовать основные методы научного познания;

- выявлять особенности социального познания;
- различать типы мировоззрений;
- объяснять специфику взаимовлияния двух миров - социального и природного - в понимании природы человека и его мировоззрения;
- выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее.

«Общество как сложная динамическая система»:

- устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;
- выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;
- систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).

«Социальные отношения»:

- выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;
- анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;
- выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;
- толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;
- находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;
- выявлять существенные параметры демографической ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в Российской Федерации, давать им оценку;
- выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;
- анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.

Предметные результаты курсов внеурочной деятельности указаны в рабочих программах соответствующих курсов.

Личностные, метапредметные и предметные результаты конкретизированы по классам в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей.

Достижение обучающимися планируемых результатов освоения программы среднего общего образования определяется после завершения обучения в процессе государственной итоговой аттестации.

Программа курса «Практическая физика» в 10-11 классе направлена на достижение следующих целей: ***в направлении личностного развития:***
формирование представлений о физике как части общечеловеческой культуры, о значимости физики в развитии цивилизации и современного общества; развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту;

воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения; формирование качеств мышления.

В метапредметном направлении: развитие представлений о физике как форме описания и методе познания действительности; формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для физики;

В предметном направлении: использование приобретённых физических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений; овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, записи и выполнения алгоритмов решения задач; объяснение физических явлений, умение различать влияние различных факторов на протекание явлений, проявления явлений в природе или их использование в технических устройствах и повседневной жизни; применение законов физики для анализа процессов на качественном и расчетном уровне; решение задач различного уровня сложности.

Программа курса «Читаем. Размышляем. Сочиняем»

В процессе освоения программы у школьников будут сформированы личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты

эмоциональность; умение осознавать и определять (называть) свои эмоции;

эмпатия – умение осознавать и определять эмоции других людей; сочувствовать другимлюдям, сопереживать;

чувство прекрасного – умение чувствовать красоту и выразительность речи, стремитьсяк совершенствованию собственной речи;

любовь и уважение к Отечеству, его языку, культуре;

интерес к чтению, к ведению диалога с автором текста; потребность в чтении и языковом общении;

интерес к письму, к созданию собственных текстов, к письменной форме общения;интерес к изучению языка;

осознание ответственности за произнесённое и написанное слово.

Метапредметные результаты

самостоятельно формулировать тему и цели занятия;

составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;

работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;

в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешностисвоей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлятьплан, таблицу, схему);

пользоваться словарями, справочниками;

осуществлять анализ и синтез;

устанавливать причинно-следственные связи;

строить рассуждения;

адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть монологической и диалогической формами речи.

высказывать и обосновывать свою точку зрения;

слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовым корректировать свою точку зрения;

договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;

задавать вопросы.

Предметными результатами в результате изучения кура «Моя будущая профессия»

Предметные результаты освоения Программы представлены с учётом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе профориента- ционной деятельности школьников.

Русскийязык:

- формирование умений речевого взаимодействия (в том числе общения при помощи современных средств устной и письменной речи): создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений и личных впечатлений, чтения учебно-научной, художественной и научно- популярной литературы: монолог-описание; монолог-рассу- ждение; монолог-повествование;
-участие в диалоге разных видов: побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации;
- обсуждение и чёткая формулировка цели, плана совместной групповой деятельности;
- извлечение информации из различных источников, её осмысление и оперирование ею, свободное пользование лингвистическими словарями, справочной литературой, в том числе информационно-справочными системами в электронной форме;
- создание письменных текстов различных стилей с соблюдением норм построения текста: соответствие текста теме и основной мысли; цельность и относительная законченность; последовательность изложения (развёртывание содержания в зависимости от цели текста, типа речи); правильность выделения абзацев в тексте; наличие грамматической связи предложений в тексте; логичность.

Литература:

- овладение умением использовать словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме, подбирать проверенные источники в библиотечных фондах, Интернете для выполнения учебной задачи; применять ИКТ, соблюдать правила информационной безопасности.

Информатика:

овладение основными понятиями: информация, передача, хранение, обработка информации, алгоритм, модель, цифровой продукт — и их использование для решения учебных и практических задач;
- умение оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;
- сформированность мотивации к продолжению изучения информатики как профильного предмета на уровне среднего общего образования.

География:

- освоение и применение системы знаний о размещении и основных свойствах географических объектов, понимание роли географии в формировании качества жизни человека и окружающей его среды на планете Земля, в решении современных практических задач своего населенного пункта;
- умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными экономическими явлениями и процессами;
- умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни;

Физика:

- расширенные представления о сферах профессиональной деятельности, связанных с физикой и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки, позволяющие рассматривать физико-техническую область знаний как сферу своей будущей профессиональной деятельности;
- сформированность мотивации к продолжению изучения физики как профильного

предмета на уровне среднего общего образования.

Обществознание:

- освоение и применение системы знаний о социальных свойствах человека, особенностях его взаимодействия с другими людьми, важности семьи как базового социального инст содержании и значении социальных норм, регулирующих общественные отношения, включая правовые нормы, регулирующие типичные для не- совершеннолетнего и членов его семьи общественные отношения (в том числе нормы гражданского, трудового и семейного права, основы налогового законодательства); процессах и явлениях в экономической сфере (в области макро- и микро- экономики);
  - умение приводить примеры (в том числе моделировать ситуации) деятельности людей, социальных объектов, явлений, процессов определённого типа в различных сферах общественной жизни, их структурных элементов и проявлений основных функций; разного типа социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм;
  - умение классифицировать по разным признакам (в том числе устанавливать существенный признак классификации) социальные объекты, явления, процессы, относящиеся к различным сферам общественной жизни, их существенные признаки, элементы и основные функции;
- приобретение опыта использования полученных знаний, включая основы финансовой грамотности, в практической (включая выполнение проектов индивидуально и в группе) деятельности, в повседневной жизни для реализации и защиты прав человека и гражданина, прав потребителя (в том числе потребителя финансовых услуг) и осознанного выполнения гражданских обязанностей; для анализа потребления домашнего хозяйства; для составления личного финансового плана; для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере; для опыта публичного представления результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и ре итута; характерных чертах общества.

Предметными результатами в результате изучения кура «Технология и технологическая культура»

- конструировать и программировать робототехнические системы;
- использовать различные материалы в 3D-печати;
- обслуживать, настраивать и запускать 3D-принтер;
- создавать прототипы и готовую продукцию;
- осуществлять обработку деталей на станках;
- выполнять наладку отдельных узлов и механизмов в процессе работы;
- осуществлять техническое обслуживание станков с числовым программным управлением;
- подготавливать чертёж детали для операции программирования;
- составлять простые управляющие программы для токарных и фрезерных станков с ЧПУ.

Предметные результаты ***курсов внеурочной деятельности*** указаны в рабочих программах соответствующих курсов.

Личностные, метапредметные и предметные результаты конкретизированы по классам в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей.

Достижение обучающимися планируемых результатов освоения программы среднего общего образования определяется после завершения обучения в процессе государственной итоговой аттестации.

1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Её основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ООП СОО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в образовательной организации являются:

оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней;

оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;

оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, её содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ООП СОО.

Система оценки включает процедуры ***внутренней и внешней оценки***.

Внутренняя оценка включает:

стартовую диагностику;

текущую и тематическую оценку;

итоговую оценку;

промежуточную аттестацию;

психолого-педагогическое наблюдение;

внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.

Внешняя оценка включает:

-независимую оценку качества подготовки обучающихся;

1. Национальные сопоставительные исследования качества общего образования,
2. Всероссийские проверочные работы,
3. Международные сопоставительные исследования качества общего образования.

-итоговую аттестацию.

В соответствии с ФГОС СОО система оценки образовательной организации реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений обучающихся проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также в оценке уровня функциональной грамотности обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Уровневый подход служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

Уровневый подход реализуется за счёт фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов. Достижение базового уровня свидетельствует о

способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3», отметка «зачтено»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов.

Повышенный уровень достижения планируемых результатов, отметка «хорошо» (отметка «4»);

Высокий уровень достижения планируемых результатов, отметка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Индивидуальные траектории обучения учащихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, как правило, формируются с учётом интересов этих учащихся и их планов на будущее.

Низкий уровень достижений, отметка «неудовлетворительно» (отметка «2»).

Недостижение базового уровня (низкий уровень достижений) фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

Как правило, **низкий уровень** достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что обучающимся не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство учащихся, о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. При этом учащийся может выполнять отдельные задания повышенного уровня. Данная группа учащихся требует специальной диагностики затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказании целенаправленной помощи в достижении базового уровня. Помощь в диагностике и коррекции затруднений таким учащимся оказывают специалисты социально-психологической службы школы. Только наличие положительной мотивации может стать основой ликвидации пробелов в обучении для данной группы учащихся.

Описанный выше подход применяется в ходе различных процедур оценивания в рамках стартовой, текущей, тематической и промежуточной оценки.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется через:

оценку предметных и метапредметных результатов;

использование комплекса оценочных процедур для выявления динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки; использование контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;

использование разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга, в том числе оценок проектов, практических, исследовательских, творческих работ, наблюдения;

использование форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);

использование мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

Оценка личностных результатов обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность. Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в участии обучающихся в общественно значимых мероприятиях федерального, регионального, муниципального, школьного уровней; в соблюдении норм и правил, установленных в общеобразовательной организации; в ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов; в ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ООП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным объектом оценки метапредметных результатов является:

освоение обучающимися универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);

способность использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;

овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации.

Форма оценки:

для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий – экспертная оценка процесса и результатов выполнения индивидуального исследования или проекта.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов на уровне среднего общего образования является защита индивидуального проекта каждым обучающимся на уровне среднего общего образования.

Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты (далее вместе – проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).

Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.

Результатом проекта является одна из следующих работ:

письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);

художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;

материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

отчётные материалы по социальному проекту.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта описаны в Положении об индивидуальном проекте МБОУ Светлянской СОШ

Проект оценивается по критериям сформированности:

познавательных универсальных учебных действий, включающих способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему и выбрать способы её решения, в том числе поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Предметные результаты освоения ООП СОО с учётом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение обучающимися знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.

Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, отвечающих содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, соответствующих направлениям функциональной грамотности.

Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля.

Особенности оценки по отдельному учебному предмету фиксируются в приложении к ООП СОО в Рабочих программах по предметам.

Описание оценки предметных результатов по отдельному учебному предмету включает:

список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика);

требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учётом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);

график контрольных мероприятий.

Особенности оценки по отдельным предметам зафиксированы также в Положении о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся школы и рабочих программах по учебным предметам.

Стартовая диагностика проводится администрацией образовательной организации с целью оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

Стартовая диагностика проводится в начале 10 класса и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.

Стартовая диагностика обязательна для всех учащихся 10 классов и осуществляется в соответствии с уровневым подходом по 4-бальной системе (отметки «5», «4», «3», «2»).

Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных учебных предметов. Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета. Текущая оценка организуется учителем данного учебного предмета.

Текущая оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность) и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.

Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.

Текущая оценка предусматривается рабочими программами учебных предметов и тематическим планированием. Текущая оценка успеваемости осуществляется учителями на протяжении всего учебного года.

Текущая оценка обязательна для всех учащихся старшей школы. В 10-11-х классах текущая оценка осуществляется в соответствии с уровневым подходом по 4-бальной системе (отметки «5», «4», «3», «2»).

В текущей оценке используются различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учётом особенностей учебного предмета. При текущей оценке педагогические работники образовательной организации имеют право на свободу выбора и использования методов оценки знаний учащихся по своему предмету.

Педагогический работник обязан ознакомить учащихся с системой текущей оценки по своему предмету на начало учебного года.

Педагогический работник обязан своевременно доводить до учащихся отметку текущей оценки, обосновав ее, и выставлять отметку в классный журнал и дневник учащегося.

Отметки по итогам текущего контроля выставляются в журнал успеваемости и учитываются в ходе промежуточной аттестации.

Письменные работы обучающего характера (самостоятельные работы) после анализа и оценивания не требуют обязательного переноса отметок в классный журнал.

Составление графика осуществляют учителя-предметники. Контроль и согласование осуществляет заместитель директора по УР.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

В 10-11-х классах тематическая оценка осуществляется в соответствии с уровневым подходом по 4-бальной системе (отметки «5», «4», «3», «2»).

Внутренний мониторинг представляет собой следующие процедуры:

стартовая диагностика;

оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;

оценка уровня функциональной грамотности;

оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа

посещённых уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

Показатель динамики образовательных достижений – один из основных показателей в оценке образовательных достижений. Положительная динамика образовательных достижений – важнейшее основание для принятия решения об эффективности учебного процесса, работы учителя, школы, системы образования в целом.

Организация и формы представления и учета результатов *промежуточной аттестации* обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся, которая проводится в конце каждого учебного года по каждому изучаемому учебному предмету, курсу (в том числе внеурочной деятельности). Промежуточная аттестация по учебным предметам, курсам проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ (по ряду предметов в соответствии с учебным планом образовательной организации).

Промежуточная аттестация обязательна для всех обучающихся уровня среднего общего образования. В 10-11-х классах промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с уровневым подходом по 4-бальной системе (отметки «5», «4», «3», «2») по всем учебным предметам.

Учащимся, пропустившим 2/3 учебных занятий в учебном году и более, предоставляются консультации, тематические зачеты.

В случае несогласия учащегося, его родителей с отметкой промежуточной аттестации за учебный год учащемуся предоставляется возможность сдать экзамен по соответствующему предмету комиссии, образованной приказом директора образовательной организации, в присутствии родителей.

Промежуточная аттестация результатов освоения программ курсов внеурочной деятельности может осуществляться в форме: защиты индивидуального или коллективного проекта, защиты творческой работы, написании реферата, исследовательской работы, организации выставок, презентаций, тестирования, анкетирования, подготовки концерта или праздника, обмена опытом, публикаций, сдачи нормативов, подтверждения участия учащегося в соревнованиях различного уровня и другие в соответствии с тематическим планированием рабочих программ курсов внеурочной деятельности.

Периодичность промежуточной аттестации устанавливается программой курсов внеурочной деятельности.

В 10-11-х классах промежуточная аттестация по курсам внеурочной деятельности осуществляется по системе «зачет»/ «незачет».

Промежуточная аттестация, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового (оценка «3» («удовлетворительно») по всем предметам учебного плана, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст.58) и иными нормативными актами.

Организация, содержание и критерии оценки результатов по учебным предметам, выносимым на *государственную итоговую аттестацию*

В соответствии со статьей 59 закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы среднего общего образования.

Порядок проведения ГИА, в том числе в форме единого государственного экзамена, устанавливается Приказом Министерства просвещения Российской Федерации.

ГИА проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и т.д. (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. Условием допуска к ГИА является успешное написание итогового сочинения (изложения), которое оценивается по единым критериям в системе «зачет/незачет».

В соответствии с ФГОС СОО государственная итоговая аттестация в форме ЕГЭ проводится по обязательным предметам и предметам по выбору обучающихся.

Для предметов по выбору контрольные измерительные материалы разрабатываются на основании планируемых результатов обучения по предмету. При этом минимальная граница, свидетельствующая о достижении требований ФГОС СОО, которые включают в качестве составной части планируемые результаты для базового уровня изучения предмета.

Итоговая оценка по предметам осуществляется на основании результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА (по русскому языку и по математике). К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты по всем учебным предметам за уровень среднего общего образования, зафиксированные в системе накопленной оценки по каждому учебному предмету по итогам обучения в 10-11 классах. Итоговые отметки определяются как среднее арифметическое полугодовых и годовых отметок обучающегося за каждый год обучения по образовательной программе среднего общего образования и выставляются в аттестат целыми числами в соответствии с правилами математического округления.

Организация, критерии оценки и формы представления и учета результатов оценки учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита индивидуального проекта или учебного исследования. Индивидуальный проект или учебное исследование может выполняться по любому из следующих направлений: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерно-конструкторское; информационное; творческое.

Индивидуальный проект (учебное исследование) оценивается по следующим критериям:

Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

Сформированность познавательных УУД в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.

Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или конференциях разного уровня. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта в соответствии с листом оценки проекта, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

Критерии	**Показатели**	**Вариант шкалы оценивания**
Сформированность познавательных УУД	Обучающийся способен: □ правильно формулировать тему проекта в соответствии с актуальностью выявленной проблематики; □ обрабатывать информацию (группировка, схематизация, упрощение и символизация, визуализации); □ выполнять логические операции (сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, установление связей, рассуждения, отнесение к известным понятиям); □ вести целенаправленное наблюдение, сопровождающееся выдвижением и проверкой предположений; □ преобразовать известное с получением нового результата, нового взгляда на известное; □ найти новую информацию, подтверждающую или опровергающую известное, или уточняющую границы применимости известного; □ найти новое применение известному; □ устанавливать новые связи и отношения; □ выдвигать и проверять новые идеи; □ интерпретировать и оценивать (результаты, суждения); □ переносить знания и способы действий на новые объекты, новые области знания	*Оценивание каждого показателя от 0 до 3-х баллов*
Сформированность регулятивных УУД	Обучающийся способен: □ правильно определять цель своей работы и планировать ее, выбирать оптимальные средства и методы, соотносимые с поставленными целями; □ контролировать процесс выполнения задания и качество его выполнения;	
Сформированность коммуникативных УУД	Обучающийся способен: □ участвовать в обсуждении, диалоге с руководителем проекта в процессе подготовки материала к защите, аргументированно отвечать на его вопросы; □ создавать устное высказывание и текст в соответствии с коммуникативной задачей, темой и форматом;	

	оформить выполненную работу, представить её результаты,	
Сформированность предметных знаний и способов действий	Обучающийся способен: грамотно использовать понятийный аппарат определенной отрасли знаний; раскрыть тему проектной работы в письменной и устной форме	

Каждый показатель оценивается по трехбалльной шкале:
- «3» – показатель представлен полностью, в достаточной мере;
- «2» – показатель представлен частично;
-«1» - показатель носит поверхностный характер
- «0» – показатель не представлен.

Высокий уровень (67 – 100%) 36 - 54 баллов
Хороший уровень (50-66%) – 27-35 - баллов
Удовлетворительный уровень (34 - 49%) – 9 - 26баллов
Низкий уровень (0-33 %) – 0 - 8 баллов

Главное отличие выделенных уровней состоит в степени самостоятельности учащегося в ходе выполнения проекта, поэтому выявление и фиксация в ходе защиты того, что учащийся способен выполнять самостоятельно, а что – только с помощью руководителя проекта, являются основной задачей оценочной деятельности.

Таким образом, качество выполненного проекта и предлагаемый подход к описанию его результатов позволяют в целом оценить способность учащихся производить значимый для себя и/или для других людей продукт, наличие творческого потенциала, способность довести дело до конца, ответственность и другие качества, формируемые в школе.

Критерии защиты проекта выпускника среднего общего образования школы

Критерии	**Показатели**	**Вариант шкалы оценивания**
1. Проблематика, цели и задачи проекта	- Четкость понимания проблемы, на решение которой направлена проектная работа; - четкость определения целей проекта; - четкость постановки задач проекта	*Оценивание каждого показателя от 0* *до 3-х баллов*
2. Планирование проекта	- Продуманность этапов реализации проекта; - четкость в планировании подготовительного этапа; - эффективные формы рефлексивного этапа	
3. Эффективность проекта	- Соответствие целей и результата проекта; - эффективность методов реализации проекта; - четкое продумывание рисков проекта; - качественные изменения, которые происходят в ходе реализации проекта (продукт проекта)	

4. Презентация проекта	- Убедительность и яркость представления проекта; - способность вести диалог с аудиторией, умение отвечать на вопросы; - использование современных демонстрационных средств	
5. Качество содержания	- Глубина и степень проработанности проекта; - научность и доступность информации; - логичность представления информации	
6. Качество оформления отчетных материалов	- Наличие необходимого содержания (титульный лист, паспорт проекта, текст работы, фото события, рефлексивные материалы, приложения) - качественное оформление отчетных материалов;	

Каждый показатель оценивается по трехбалльной шкале:
- «3» – показатель четко сформулирован и обоснован;
- «2» – показатель четко сформулирован;
- «1» - показатель носит поверхностный характер;
- «0» – показатель не представлен.

Высокий уровень (67 – 100%) 36 - 54 баллов
Хороший уровень (50-66%) – 27-35 - баллов
Удовлетворительный уровень (34 - 49%) – 9 - 26баллов
Низкий уровень (0-33 %) – 0 - 8 баллов

По результатам оценивания итоговых проектов обучающихся класса формируется приказ по защите проектов.

Материалы по индивидуальному проекту хранятся у заместителя директора по УР в течение года.

Итоговая отметка по предметам и защите индивидуального проекта фиксируется в документе об уровне образования – аттестате о среднем общем образовании.

Оценочные шкалы, система отметок

В образовательной организации применяются две оценочные шкалы:
- 4-балльная (2-5);
- бинарная (зачтено/ не зачтено).

По бинарной шкале оцениваются достижения обучающихся по учебным курсам по выбору и курсам внеурочной деятельности.

По 4-балльной шкале оцениваются все остальные предметы и курсы учебного плана ООП СОО.

В случае использования весовых коэффициентов выполнения заданий, к оценочному средству прилагается шкала перевода весовых коэффициентов в балльную отметку.

При выставлении отметок всеми педагогами образовательной организации, в т.ч. на уровне СОО, реализуется уровневый принцип, когда отметка выставляется согласно фактическому уровню освоения обучающимся учебного материала.

Распределение отметок по уровням:
- 5 «отлично» - за выполнение заданий высокого уровня сложности;

- 4 «хорошо» - за выполнение заданий повышенного уровня сложности;

- 3 «удовлетворительно» - за выполнение заданий базового уровня;

- 2 «неудовлетворительно» - за фактическое невыполнение заданий, а лишь попытки приступить к их выполнению.

К *высокому уровню сложности* относятся задания[1], требующие от обучающегося творческих решений и самостоятельной постановки учебных задач.

Для выполнения таких заданий необходимо иметь системное представление об учебном материале, владение всеми относящимися к контролируемой теме понятиями и терминами, умение связывать отдельные содержательные компоненты и аргументировать ответ или полученные решения.

В целях интеграции предметных и метапредметных результатов в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся, задания высокого уровня сложности предполагают проверку освоения познавательных УУД «логические операции», «смысловое чтение».

К *повышенному уровню сложности* относятся задания, требующие от обучающихся переноса знаний и навыков в новые учебные ситуации; систематизации единиц учебного материала, выбора отдельных компонентов темы для решения поставленного задания.

Для выполнения таких заданий обучающийся должен владеть основными понятиями и терминами, относящимися к контролируемой теме; уметь связывать их для очевидной аргументации выполнения задания.

В целях интеграции предметных и метапредметных результатов в ходе текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся, задания повышенного уровня сложности предполагают проверку освоения познавательных УУД «логические операции», «смысловое чтение».

К *базовому уровню сложности* относятся задания, требующие от обучающихся применения ранее освоенных знаний и навыков в знакомых учебных ситуациях и (или) выполнения заданий по образцу.

Для выполнения таких заданий достаточно применять минимально необходимые понятия и термины (допускается их «бытовая» интерпретация) и иметь представления о взаимосвязях между ними. Аргументация выполнения заданий осуществляется по наработанному образцу.

Интеграция с УУД только на уровне базовых операций смыслового чтения и выполнения простых заданий по переводу текстовой информации в табличную, а также простой визуализации данных в виде схемы, рисунка, несложных, отработанных на уроке, графиков.

В целях единообразия выставления отметок в рамках устных процедур текущего контроля и промежуточной аттестации используется нижеприведенная система показателей.

Общая межпредметная шкала отметок при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся 10-11-х классов в устной форме

(для использования при разработке педагогами оценочных средств в рамках рабочих программ предметов, курсов внеурочной деятельности)

Показатели уровня освоения учебного материала	Весовые коэффициенты	Перевод в балльную отметку
Ученик демонстрирует глубокое знание темы, легко и непринужденно излагает свою точку зрения. Грамотно, свободно и осмысленно оперирует основными терминами, специфической терминологией.	100 - 95	5 «отлично»

[1] Требования уровневой оценки не распространяются на оценку достижений по физической культуре.

Способен показать логическую связь между материалом. Анализирует вопросы и аргументировано делает выводы. Отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновать выводы и разъяснить их в логической последовательности		
Ученик недостаточно уверенно, но правильно излагает материал, отвечает на вопросы. Допускает несущественные оговорки, но сам же их поправляет. Демонстрирует понимание ключевых связей в учебном материале. Достаточно свободно оперирует терминами и понятиями. Способен обосновать выводы, но делает это по принуждению (заданию) педагога. Степень эмоциональной вовлеченности в ответ высокая, интерес к содержанию учебного материала поддерживается аргументами из других учебных предметов	94-85	4 «хорошо»
Ученик неуверенно, но, в целом, правильно излагает материал, отвечает на вопросы. Допускает несущественные оговорки, но поправляет их только с помощью наводящих вопросов педагога. Демонстрирует понимание ключевых связей в учебном материале, но делает это только с помощью наводящих вопросов педагога. Оперирует необходимыми терминами и понятиями, допуская незначительные пробелы в их интерпретации. Проявляет способность к постановке выводов, но делает это по принуждению (заданию) педагога. Эмоциональную вовлеченность в ответ не транслирует, отвечает сдержанно, без видимого интереса к содержанию учебного материала. По просьбе педагога способен привести аргументами из других учебных предметов	84-75	4 «хорошо»
Ученик неуверенно и с существенными пробелами излагает материал и отвечает на вопросы. Допускает серьезные оговорки, которые, однако, может увидеть у себя при помощи педагога. Демонстрирует понимание только базовых терминов и понятий. Связи между единицами учебного материала фрагментарны, не аргументируются. Делает лишь формальные выводы, не поясняя и не комментируя их, если педагог не попросит об этом.	74-60	3 «удовлетворительно»

Степень эмоциональной вовлеченности низкая, интерес к содержанию учебного материала не выражен		
Ученик излагает учебный материал, отвечает на вопросы только по наводящим заданиям педагога. Допускает серьезные оговорки, почти не видит их у себя, если педагог не обратит на них внимания. Демонстрирует понимание отдельных терминов и понятий, не умея показать их связи между собой. Делает крайне формальные выводы, не готов пояснить или прокомментировать их даже по заданию педагога. Степень эмоциональной вовлеченности низкая, интерес к содержанию учебного материала не выражен	59-30	3 «удовлетворительно»
Ученик не излагает учебный материал, а только пытается отвечать на вопросы педагога, делая это невпопад, угадывая обрывочные фрагменты знаний. Какая-либо системность в понимании учебного материала отсутствует. Терминами и понятиями не владеет. Попытки делать выводы не увенчиваются успехом. Ученик не может пояснить даже собственные умозаключения. Наводящие вопросы педагога также не понятны ученику. Степень эмоциональной вовлеченности фиктивная. Может транслировать интерес к учебному материалу, но это лишь манипуляция, обращенная к педагогу	29-0	2 «неудовлетворительно»

Приведенную систему показателей оценки устных ответов педагоги используют с учетом специфики своего предмета и контролируемой темы.

Все изложенные в настоящем подразделе ООП походы призваны ориентировать образовательный процесс старшей школы на обеспечение эффективной «обратной связи», позволяющей управлять его качеством.

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.2. Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей

В соответствии с п. 18.2.2. ФГОС СОО структура рабочих программ учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей содержит:

1) планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;

2) содержание учебного предмета, курса;

3) тематическое планирование, в том числе с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Рабочие программы курсов внеурочной деятельности содержат:

1) результаты освоения курса внеурочной деятельности;

2) содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности;

3) тематическое планирование.

Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей составлены с учетом рабочей программы воспитания школы.

Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей МБОУ Светлянской СОШ представлены в качестве отдельных документов в приложении к данной ООП СОО и содержат 4 пункта в соответствии с «Положением о рабочей программе учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей» МБОУ Светлянской СОШ:

1) пояснительная записка;

2) содержание учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности с указанием форм организации и видов деятельности), учебного модуля;

3) планируемые результаты освоения учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля;

4) тематическое планирование с учетом программы воспитания школы с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании (для курсов внеурочной деятельности с указанием формы проведения занятия).

Перечень рабочих программ учебных предметов обязательной части учебного плана ООП СОО:

1. Русский язык (базовый уровень)
2. Литература (базовый уровень)
3. Родной язык (русский)
4. Родная литература (русская)
4. Иностранный язык (английский) (базовый уровень)
5. Алгебра (базовый/ углубленный уровень)
6. Информатика (базовый/ углубленный уровень)
7. История (базовый уровень)
8. Обществознание (базовый уровень)
9. География (базовый уровень)
10. Физика (базовый уровень)
11. Химия (базовый/ углубленный уровень)
12. Биология (базовый/ углубленный уровень)
13. Основы безопасности и защиты Родины
14. Физическая культура
15. Индивидуальный проект
16. Геометрия (базовый /углубленный уровень)
17. Вероятность и статистика (базовый/углубленный уровень)

Перечень рабочих программ учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, ООП СОО:

1. Рабочая программа учебного курса по выбору «Актуальные вопросы современной биологии»

2. Рабочая программа учебного курса по выбору «Экология Удмуртии»
3. Рабочая программа учебного курса по выбору «Обществознание: теория и практика»
4. Рабочая программа учебного курса по выбору «Практическое применение математики»

5.Рабочая программа учебного курса по выбору «Практическая физика»

6. Рабочая программа учебного курса по выбору «Технология и технологическая культура»

7. Рабочая программа учебного курса по выбору «Читаем. Размышляем. Сочиняем»

8. Рабочая программа учебного курса по выбору «Моя будущая профессия»

Перечень рабочих программ учебных курсов внеурочной деятельности:

1.Учебный курс внеурочной деятельности « Разговор о важном»

2. Учебный курс внеурочной деятельности «Семьеведение»

3. Учебный курс внеурочной деятельности «Россия- мои горизонты» (Билет в будущее)

4. Учебный курс внеурочной деятельности «Перетягивание каната»

5. Учебный курс внеурочной деятельности «Спортивный туризм»

Полное изложение рабочих программ учебных предметов, курсов, предусмотренных к изучению на уровне среднего общего образования, в соответствии со структурой, установленной в Стандарте, приведено в отдельных документах к данной основной образовательной программе.

2.2. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности

Целевой раздел

На уровне среднего общего образования продолжается формирование универсальных учебных действий (далее – УУД), систематизированный комплекс которых закреплен во ФГОС СОО.

Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО

Программа развития УУД является организационно-методической основой для реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы. Требования включают:

освоение межпредметных понятий (например, система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);

способность их использования в познавательной и социальной практике;

самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;

способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа направлена на:

повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий;

формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа формирования УУД призвана обеспечить:

– развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;

– формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;

– повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;

– создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

– формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах и других), возможность получения практико-ориентированного результата;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией

– выполненных работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования ИКТ;

– формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества;

– возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;

– подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Цель программы развития УУД – обеспечить организационно-методические условия для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися в разных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД среднего общего образования определяет следующие ***задачи***:

– организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;

– обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;

– включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;

– обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

Описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО

Формирование системы УУД осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Одновременно с возрастанием сложности выполняемых действий повышается уровень их рефлексивности (осознанности). Переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД. УУД в процессе взросления из средства успешности решения предметных задач постепенно превращаются в

объект рассмотрения, анализа. Развивается способность осуществлять широкий перенос сформированных УУД на внеучебные ситуации. Выработанные на базе предметного обучения и отрефлексированные, УУД используются как универсальные в различных жизненных контекстах.

На уровне среднего общего образования регулятивные действия получают дальнейшее развитие за счет умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве. Развитие регулятивных действий напрямую связано с развитием коммуникативных УУД. Обучающиеся осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач, для эффективного разрешения конфликтов. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных УУД и формирования собственной образовательной стратегии. Появляется сознательное и развернутое формирование образовательного запроса, что особенно важно с учетом повышения вариативности на уровне среднего общего образования, когда обучающийся оказывается в ситуации выбора уровня изучения предметов, профиля и подготовки к выбору будущей профессии.

Программа развития УУД направлена на повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий; формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования.

Содержательный раздел

Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности

Состав и функции УУД для уровня среднего общего образования определены в соответствии с возрастными психологическими особенностями учащихся, факторами и условиями их развития.

Универсальные учебные действия целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Помимо полноты структуры и сложности выполняемых действий, выделяются и другие характеристики, важнейшей из которых является уровень их рефлексивности (осознанности). Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД.

В Программе развития универсальных учебных действий выделены 4 блока УУД.

В **блок личностных универсальных учебных действий** входят действия, обеспечивающие функции жизненного, личностного, профессионального самоопределения; смыслообразования и нравственно-этического оценивания, реализуемые на основе ценностно-смысловой ориентации учащихся (готовности к жизненному и личностному самоопределению, знания моральных норм, умения выделить нравственный аспект поведения и соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами), а также ориентации в социальных ролях и межличностных отношениях.

Самоопределение – определение человеком своего места в обществе и жизни в целом, выбор ценностных ориентиров, определение своего «способа жизни» и места в обществе. В процессе самоопределения человек решает две задачи: построения индивидуальных жизненных смыслов и построения жизненных планов во временной перспективе (жизненного проектирования). Применительно к учебной деятельности следует особо выделить два типа действий,

необходимых в личностно-ориентированном обучении. Это, во-первых, действие смыслообразования, то есть установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом. Во-вторых, действие построения жизненных планов во временной перспективе, позволяющее установить связь учебной деятельности с целями и задачами планируемой профессиональной карьеры. Подросток должен видеть связь учения и его результатов и реализации жизненных планов в долгосрочной перспективе, уметь ответить на вопрос «какое значение, смысл имеет для меня учение в будущей взрослой жизни». Действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания основывается на формировании ценностной иерархии сознания и обеспечивает развитие моральной компетентности подростка как готовности и способности к принятию решения в условиях моральной дилеммы в процессе личностного самоопределения.

В блок **регулятивных действий** включаются действия, обеспечивающие функцию организации учащимся своей учебной деятельности как деятельности самообразования:
- целеполагание как постановка учебных и познавательных задач;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата;
- составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

Наконец, элементы волевой саморегуляции как способности к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий.

В блок **познавательных универсальных действий** были включены общеучебные, включая знаково-символические; логические, действия постановки и решения проблем. Функцией общеучебных действий является управление познавательными процессами. К ним относятся:
- исследовательские (самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели, гипотез и их проверка), информационные (поиск и выделение необходимой информации, в том числе с помощью компьютерных средств, обработка, хранение, защита и использование информации), знаково-символические действия (замещение, создание и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область, использование модели для решения задач);
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- познавательная и личностная рефлексия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение на основе осознания цели чтения и выбора вида чтения в зависимости от цели, извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров, определение основной и второстепенной информации;
- свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей;
- понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста;

- составлять тексты различных жанров, соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.).

Наряду с общеучебными также выделяются универсальные логические действия, функция которых состоит в обеспечении инструментальной основы мышления и решения проблем, в том числе исследовательских. К ним относятся:

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез как составление целого из частей, в том числе с самостоятельным достраиванием, восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятия, выведение следствий;
- установление причинно-следственных связей, построение логической цепи рассуждений;
- выдвижение гипотез, их обоснование и доказательство.

Коммуникативные действия выполняют функцию организации и регуляции взаимодействия и сотрудничества с другими людьми, а также функцию интериоризации (становления форм психической деятельности путем преобразования внешней предметной деятельности во внутреннюю психическую). Коммуникативные действия обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми. Соответственно, в состав коммуникативных действий входят:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
- определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Процесс индивидуального присвоения умения учиться сопровождается усилением осознанности самого процесса учения, что позволяет подросткам обращаться не только к предметным, но и к метапредметным основаниям деятельности. Универсальные учебные действия в процессе взросления из средства (того, что самим процессом своего становления обеспечивает успешность решения предметных задач) постепенно превращаются в объект (в то, что может учеником рассматриваться, анализироваться, формироваться как бы непосредственно). Этот процесс, с одной стороны, обусловлен спецификой возраста, а с другой – глубоко индивидуален, взрослым не следует его форсировать.

На уровне среднего общего образования в соответствии с цикличностью возрастного развития происходит возврат к универсальным учебным действиям как средству, но уже в достаточной степени отрефлексированному, используемому для успешной постановки и решения новых задач (учебных, познавательных, личностных). На этом базируется начальная профессионализация: в процессе профессиональных проб сформированные универсальные учебные действия позволяют старшекласснику понять свои дефициты с точки зрения компетентностного развития, поставить задачу доращивания компетенций.

Другим принципиальным отличием старшего школьного возраста от подросткового является широкий перенос сформированных универсальных учебных действий на внеучебные ситуации. Выращенные на базе предметного обучения и отрефлексированные, универсальные учебные действия начинают испытываться на универсальность в процессе пробных действий в различных жизненных контекстах.

К уровню среднего общего образования в еще большей степени, чем к уровню основного общего образования, предъявляется требование открытости: обучающимся целесообразно предоставить возможность участвовать в различных дистанционных учебных курсах, осуществить управленческие или предпринимательские пробы, проверить себя в гражданских и социальных проектах, принять участие в волонтерском движении и т.п.

Динамика формирования универсальных учебных действий учитывает возрастные особенности и социальную ситуацию, в которых действуют и будут действовать обучающиеся, специфику образовательных стратегий разного уровня (государства, региона, школы, семьи).

При переходе на уровень среднего общего образования важнейшее значение приобретает начинающееся профессиональное самоопределение обучающихся (при том, что по-прежнему важное место остается за личностным самоопределением). Продолжается, но уже не столь ярко, как у подростков, учебное смыслообразование, связанное с осознанием связи между осуществляемой деятельностью и жизненными перспективами. В этом возрасте усиливается полимотивированность деятельности, что, с одной стороны, помогает школе и обществу решать свои задачи в отношении обучения и развития старшеклассников, но, с другой, создает кризисную ситуацию бесконечных проб, трудностей в самоопределении, остановки в поиске, осуществлении окончательного выбора целей.

Недостаточный уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий к началу обучения на уровне среднего общего образования существенно сказывается на успешности обучающихся. Переход на индивидуальные образовательные траектории, сложное планирование и проектирование своего будущего, согласование интересов многих субъектов, оказывающихся в поле действия старшеклассников, невозможны без базовых управленческих умений (целеполагания, планирования, руководства, контроля, коррекции). На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет развернутого управления ресурсами, умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве.

Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных универсальных учебных действий. Старшеклассники при нормальном развитии осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых задач: учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных. Развитые коммуникативные учебные действия позволяют старшеклассникам эффективно разрешать конфликты, выходить на новый уровень рефлексии в учете разных позиций.

Последнее тесно связано с познавательной рефлексией. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных универсальных учебных действий и формирования собственной образовательной стратегии. Центральным новообразованием для старшеклассника становится сознательное и развернутое формирование образовательного запроса.

Следует особо обратить внимание на тот факт, что структурные элементы и результаты развития регулятивных умений крайне характерны для такого вида деятельности как исследовательская. Опираясь на положения системного подхода, это позволяет вести речь о том, что интеграция данных компонентов в единую систему образовательной практики приведет к достижению заведомо более высоких результатов, чем их применение и развитие как отдельных составляющих.

Управление регулятивной деятельностью обучаемых, и, следовательно, развитие их регулятивных умений в исследовательской деятельности, направленных на выполнение одноименных действий, является одной из приоритетных задач подготовки конкурентоспособных выпускников. Именно по окончании школы, независимо от ступени образования, саморазвитие, самоуправление, саморегуляция приобретают особый личностный смысл для субъекта учения.

Поиск эффективных способов управления регулятивными умениями приводит к рассмотрению педагогического потенциала исследовательского обучения, которое, при определенных условиях, способно обеспечить индивидуализацию образовательного процесса,

служит усилению мотивации личностного саморазвития обучающихся, позволяет реализовать эффективную систему самоуправления учением.

В первую очередь, необходимо заметить, что включение обучаемых в регулятивную и исследовательскую деятельность выступает одним из ключевых путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в образовательной организации. При реализации управленческих усилий педагогом и направлению соответствующих усилий обучаемых, необходимо принимать во внимание, что исследовательская и регулятивная деятельность имеют как общие, так и специфические черты. К общим характеристикам следует отнести: практически значимые цели и задачи исследовательской и регулятивной деятельности; структуру данной деятельности; конечные результаты деятельности, включающие предметные и личностные результаты; к специфическим характеристикам исследовательской деятельности относится при этом компетентность в выбранной сфере исследования, творческая активность. Среди специфических конечных результатов исследовательской деятельности также выступает понимание обучаемым сущности творческой исследовательской работы, которая выступает показателем успешности исследовательской деятельности.

Специфика исследовательской деятельности определяет многообразие форм ее организации с целью развития регулятивных умений. В зависимости от аудиторной и внеаудиторной деятельности исследовательско-регулятивная деятельность может приобретать разные формы. В условиях учебного занятия это может быть занятие-исследование, занятие-лаборатория, занятие – творческий отчет, защита исследовательских проектов, занятие-экспертиза, занятие - исторический или теоретический экскурс с элементами проблемных заданий, занятие - «мозговой штурм» или презентация открытых мыслей, занятие - учебный эксперимент.

Внеаудиторные занятия могут принимать вид исследовательской практики учащихся (например, с использованием метода проектов), образовательных экскурсий в рамках заранее поставленных образовательных целей и по разработанной программе с определенными формами контроля, факультативных занятий, направленных на углубленное изучение отдельных вопросов и развитие конкретных умений регулятивно-исследовательской деятельности, организации исследовательских сообществ и мероприятий (научно-исследовательских дебатов, «круглых столов», ученических конференций и т.д. - в т.ч. в условиях межрегионального и международного сотрудничества), реализации и презентации исследовательской практики обучающихся (олимпиады, конкурсы и т.д.).

Домашнее задание исследовательско-регулятивного характера может сочетать в себе разнообразные виды деятельности и включать учебное исследование, достаточно протяженное по временным характеристикам, что способствует дополнительному развитию умений самопланирования и проведения эксперимента, обработки и анализа его результатов, самокоррекции и самооценки - как промежуточных, так и итоговых (в качестве оценочного и диагностического инструмента в данном случае можно использовать дневники самонаблюдения и технологию портфолио).

Каждый учебный предмет решает как задачи достижения собственно предметных, так и задачи достижения личностных и метапредметных результатов.

Описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов

Содержание среднего общего образования определяется программой среднего общего образования. Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей.

Разработанные по всем учебным предметам рабочие программы (далее – РП) отражают определенные во ФГОС СОО УУД в трех своих компонентах:

как часть метапредметных результатов обучения в разделе «Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне среднего общего образования»;

в соотнесении с предметными результатами по основным разделам и темам учебного содержания;

Описание реализации требований формирования УУД в результатах по отдельным предметным областям

Русский язык и литература

Предмет «Русский язык», наряду с достижением предметных результатов, нацелен личностное развитие ученика, так как дает формирование «основы для понимания особенностей разных культур и воспитания уважения к ним», нацеливает на «формирование ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность». Но этот же предмет с помощью другой группы линий развития обеспечивает формирование коммуникативных универсальных учебных действий, так как обеспечивает «овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета и приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний». Также на уроках русского языка в процессе освоения системы понятий и правил у учеников формируются познавательные универсальные учебные действия.

Предмет «Литература», прежде всего, способствует личностному развитию ученика, поскольку обеспечивает «культурную самоидентификацию школьника, способствует «пониманию литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа как особого способа познания жизни». Приобщение к литературе как искусству слова формирует индивидуальный эстетический вкус. Формирование коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивается через обучение правильному и умелому пользованию речью в различных жизненных ситуациях, передаче другим своих мыслей и чувств, через организацию диалога с автором в процессе чтения текста и учебного диалога на этапе его обсуждения. «Овладение процедурами смыслового и эстетического анализа текста на основе понимания принципиальных отличий литературного художественного текста от научного, делового, публицистического и т. п., формирование умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную картину жизни, отражённую в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления» способствует формированию познавательных универсальных учебных действий.

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***базовые логические действия:***

устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых фактов и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;

выявлять закономерности и противоречия в языковых фактах, данных в наблюдении (например, традиционный принцип русской орфографии и правописание чередующихся гласных и другие); при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; анализировать изменения (например, в лексическом составе русского языка) и находить закономерности; формулировать и использовать определения понятий; толковать лексическое значение слова путём установления родовых и видовых смысловых компонентов, отражающих основные родо-видовые признаки реалии;

выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью схем (например, схем сложного предложения с разными видами связи); графических моделей (например, при объяснении правописания гласных в корне слова, правописании «н» и «нн» в словах различных частей речи) и другие;

разрабатывать план решения языковой и речевой задачи с учётом анализа имеющихся данных, представленных в виде текста, таблицы, графики и другие;

оценивать соответствие результатов деятельности её целям; различать верные и неверные суждения, устанавливать противоречия в суждениях и корректировать текст;
развивать критическое мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта;

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;
выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса.

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***базовые исследовательские действия:***

формулировать вопросы исследовательского характера (например, о лексической сочетаемости слов, об особенности употребления стилистически окрашенной лексики и другие);

выдвигать гипотезы (например, о целях использования изобразительно-выразительных средств языка, о причинах изменений в лексическом составе русского языка, стилистических изменений и другие), обосновывать, аргументировать суждения;

анализировать результаты, полученные в ходе решения языковой и речевой задачи, критически оценивать их достоверность;
уметь интегрировать знания из разных предметных областей (например, при подборе примеров о роли русского языка как государственного языка Российской Федерации, средства межнационального общения, национального языка русского народа, одного из мировых языков и другие);

уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную речевую практику (например, применять знания о нормах произношения и правописания, лексических, морфологических и других нормах); уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, проявлять устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур;

владеть научным типом мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений.

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***работу с информацией:***

самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирать оптимальную форму её представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);
владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Формирование универсальных учебных ***коммуникативных действий*** включает умения:

владеть различными видами монолога и диалога, формулировать в устной и письменной форме суждения на социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в

соответствии с темой, целью, сферой и ситуацией общения; правильно, логично, аргументированно излагать свою точку зрения по поставленной проблеме;
пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; корректно выражать своё отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учётом цели и особенностей аудитории;

осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми иной культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур;
принимать цели совместной деятельности, организовывать, координировать действия по их достижению;

оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат;
уметь обобщать мнения нескольких людей и выражать это обобщение в устной и письменной форме;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным;

участвовать в дискуссии на литературные темы, в коллективном диалоге, разрабатывать индивидуальный и (или) коллективный учебный проект.

Формирование ***универсальных учебных регулятивных действий*** включает умения:

самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы;

оценивать приобретённый опыт, в том числе речевой; анализировать и оценивать собственную работу: меру самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие;
осуществлять речевую рефлексию (выявлять коммуникативные неудачи и их причины, уметь предупреждать их), давать оценку приобретённому речевому опыту и корректировать собственную речь с учётом целей и условий общения;

давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе; оценивать приобретенный опыт с учетом литературных знаний;
осознавать ценностное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры; выявлять взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях.

Иностранный язык

Предмет «Иностранный язык», наряду с достижением предметных результатов, нацелен на личностное развитие ученика, обеспечивает «формирование дружелюбного и толерантного отношения к ценностям иных культур, оптимизма и выраженной личностной позиции в восприятии мира, в развитии национального самосознания». Но этот же предмет с помощью другой группы линий развития обеспечивает формирование коммуникативных универсальных учебных действий, так как обеспечивает «формирование и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции». Также на уроках иностранного языка в процессе освоения системы понятий и правил у учеников формируются познавательные универсальные учебные действия.

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***базовые логические и исследовательские действия:***

анализировать, устанавливать аналогии между способами выражения мысли средствами иностранного и родного языков;
распознавать свойства и признаки языковых единиц и языковых явлений иностранного языка; сравнивать, классифицировать и обобщать их;

выявлять признаки и свойства языковых единиц и языковых явлений иностранного языка (например, грамматических конструкции и их функций);

сравнивать разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке;
различать в иноязычном устном и письменном тексте – факт и мнение;

анализировать структурно и содержательно разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке с целью дальнейшего использования результатов анализа в собственных высказывания;

проводить по предложенному плану небольшое исследование по установлению особенностей единиц изучаемого языка, языковых явлений (лексических, грамматических), социокультурных явлений;

формулировать в устной или письменной форме гипотезу предстоящего исследования (исследовательского проекта) языковых явлений; осуществлять проверку гипотезы;
самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения за языковыми явлениями;

представлять результаты исследования в устной и письменной форме, в виде электронной презентации, схемы, таблицы, диаграммы и других на уроке или во внеурочной деятельности;

проводить небольшое исследование межкультурного характера по установлению соответствий и различий в культурных особенностях родной страны и страны изучаемого языка.

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***работу с информацией:***

использовать в соответствии с коммуникативной задачей различные стратегии чтения и аудирования для получения информации (с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации, с полным пониманием);

полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода);

фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана, тезисов);

оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников, критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
соблюдать информационную безопасность при работе в сети Интернет.

Формирование ***универсальных учебных коммуникативных действий*** включает умения:

воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания на иностранном языке, участвовать в обсуждениях, выступлениях в соответствии с условиями и целями общения;

развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств изучаемого иностранного языка;

выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковых систем (текст, таблица, схема и другие) в соответствии с коммуникативной задачей;

осуществлять смысловое чтение текста с учетом коммуникативной задачи и вида текста, используя разные стратегии чтения (с пониманием основного содержания, с полным пониманием, с нахождением интересующей информации);

выстраивать и представлять в письменной форме логику решения коммуникативной задачи (например, в виде плана высказывания, состоящего из вопросов или утверждений);

публично представлять на иностранном языке результаты выполненной проектной работы, самостоятельно выбирая формат выступления с учетом особенностей аудитории;

осуществлять деловую коммуникацию на иностранном языке в рамках выбранного профиля с целью решения поставленной коммуникативной задачи.

Формирование ***универсальных учебных регулятивных действий*** включает умения:
планировать организацию совместной работы, распределять задачи, определять свою роль и координировать свои действия с другими членами команды;

выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи);
корректировать совместную деятельность с учетом возникших трудностей, новых данных или информации;

осуществлять взаимодействие в ситуациях общения, соблюдая этикетные нормы межкультурного общения.

Математика и информатика

Предмет «Математика» направлен, прежде всего, на развитие познавательных универсальных учебных действий. Именно на это нацелено «формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления». Но наряду с этой всем очевидной ролью математики является формирование коммуникативных универсальных учебных действий. Это связано с тем, что данный предмет является «универсальным языком науки, позволяющим описывать и изучать реальные процессы и явления».

Предмет «Информатика» направлен на развитие познавательных универсальных учебных действий. Этому оказывает содействие «формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях», «умений формализации и структурирования информации».

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***базовые логические действия***:

выявлять качества, характеристики математических понятий и отношений между понятиями; формулировать определения понятий;

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

выявлять математические закономерности, проводить аналогии, вскрывать взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***базовые исследовательские действия:***

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, понятия, процедуры, по выявлению зависимостей между объектами, понятиями, процедурами, использовать различные методы;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***работу с информацией:***

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; систематизировать и структурировать информацию, представлять ее в различных формах;

оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям, воспринимать ее критически;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

анализировать информацию, структурировать ее с помощью таблиц и схем, обобщать, моделировать математически: делать чертежи и краткие записи по условию задачи, отображать графически, записывать с помощью формул;

формулировать прямые и обратные утверждения, отрицание, выводить следствия; распознавать неверные утверждения и находить в них ошибки;

проводить математические эксперименты, решать задачи исследовательского характера, выдвигать предположения, доказывать или опровергать их, применяя индукцию, дедукцию, аналогию, математические методы;

создавать структурированные текстовые материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных технологий, использовать табличные базы данных;

использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.

Формирование ***универсальных учебных коммуникативных действий*** включает умения:

воспринимать и формулировать суждения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; в корректной форме формулировать разногласия и возражения;

представлять логику решения задачи, доказательства утверждения, результаты и ход эксперимента, исследования, проекта в устной и письменной форме, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в вербальном и графическом виде; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и другие), используя преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Формирование ***универсальных учебных регулятивных действий*** включает умения:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей и корректировать с учетом новой информации;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок;
оценивать соответствие результата цели и условиям, меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки, приобретенный опыт; объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности.

Естественно-научные предметы

Предмет «Физика» кроме предметных результатов обеспечивает формирование познавательных универсальных учебных действий. Этому способствует «приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований». Однако не менее важно «осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования», что оказывает содействие развитию личностных результатов.

Предмет «Биология» через две главные группы линий развития обеспечивает формирование личностных и метапредметных результатов. Первая группа линий – знакомство с целостной картиной мира (умение объяснять мир с биологической точки зрения) – обеспечивает развитие познавательных универсальных учебных действий. Именно благодаря ей происходит «формирование системы научных знаний о живой природе», «первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях». Вторая группа линий – формирование оценочного, эмоционального отношения к миру – способствует личностному развитию ученика. С ней связаны такие задачи предмета, как формирование основ экологической грамотности, «защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды».

Предмет «Химия», наряду с предметными результатами, нацелен на формирование познавательных универсальных учебных действий. Этому способствует решение таких задач, как «формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах», «формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств». Однако химия играет важную роль и в достижении личностных результатов, позволяя учиться оценивать роль этого предмета в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***базовые логические действия:***

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических, химических, биологических явлениях, например, анализировать физические процессы и явления с использованием физических законов и теорий, например, закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса, газовых законов, закона Кулона, молекулярно-кинетической теории строения вещества, выявлять закономерности в проявлении общих свойств у веществ, относящихся к одному классу химических соединений;

определять условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений), например, инерциальная система отсчёта, абсолютно упругая деформация, моделей газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеального газа;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

применять используемые в химии символические (знаковые) модели, уметь преобразовывать модельные представления при решении учебных познавательных и практических задач, применять модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций;

выбирать наиболее эффективный способ решения расчетных задач с учетом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, анализировать и оценивать последствия использования тепловых двигателей и теплового загрязнения окружающей среды с позиций экологической безопасности; влияния радиоактивности на живые организмы безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнения групповых проектов);

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, например, объяснять основные принципы действия технических устройств и технологий, таких как: ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, телефон, СВЧ-печь; и условий их безопасного применения в практической жизни.

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***базовые исследовательские действия:***

проводить эксперименты и исследования, например, действия постоянного магнита на рамку с током; явления электромагнитной индукции, зависимости периода малых колебаний математического маятника от параметров колебательной системы;

проводить исследования зависимостей между физическими величинами, например: зависимости периода обращения конического маятника от его параметров; зависимости силы упругости от деформации для пружины и резинового образца; исследование остывания вещества; исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока;

проводить опыты по проверке предложенных гипотез, например, гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полёта и начальной скоростью тела; о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы; проверка законов для изопроцессов в газе (на углубленном уровне);

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами, например, описывать изученные физические явления и процессы с использованием физических величин, например: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области деятельности, например, распознавать физические явления в опытах и окружающей жизни, например: отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света (на базовом уровне);

уметь интегрировать знания из разных предметных областей, например, решать качественные задачи, в том числе интегрированного и межпредметного характера; решать расчётные задачи с неявно заданной физической моделью, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, например, решать качественные задачи с опорой на изученные физические законы, закономерности и физические явления (на базовом уровне);

проводить исследования условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения; конструирование кронштейнов и расчёт сил упругости; изучение устойчивости твёрдого тела, имеющего площадь опоры.

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***работу с информацией:***

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, подготавливать сообщения о методах получения естественнонаучных знаний, открытиях в современной науке;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач, использовать информационные

технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов физики, химии в технике и технологиях;

использовать IT-технологии при работе с дополнительными источниками информации в области естественнонаучного знания, проводить их критический анализ и оценку достоверности.

Формирование ***универсальных учебных коммуникативных действий*** включает умения:

аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою точку зрения;
при обсуждении физических, химических, биологических проблем, способов решения задач, результатов учебных исследований и проектов в области естествознания; в ходе дискуссий о современной естественнонаучной картине мира;

работать в группе при выполнении проектных работ; при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по изучаемой теме; при анализе дополнительных источников информации; при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по темам «Движение в природе», «Теплообмен в живой природе», «Электромагнитные явления в природе», «Световые явления в природе»).

Формирование ***универсальных учебных регулятивных действий*** включает умения:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики, химии, биологии, выявлять проблемы, ставить и формулировать задачи;

самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач по физике и химии, план выполнения практической или исследовательской работы с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение в групповой работе над учебным проектом или исследованием в области физики, химии, биологии; давать оценку новым ситуациям, возникающим в ходе выполнения опытов, проектов или исследований, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения при решении качественных и расчетных задач;
принимать мотивы и аргументы других участников при анализе и обсуждении результатов учебных исследований или решения физических задач.

Общественно-научные предметы

Предмет «История» через две главные группы линий развития обеспечивает формирование личностных и метапредметных результатов. Первая группа линий – знакомство с целостной картиной мира (умение объяснять мир с исторической точки зрения) – обеспечивает развитие познавательных универсальных учебных действий. Именно она обеспечивает «приобретение опыта историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов»; «развитие умений искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего». Вторая группа линий – формирование оценочного, эмоционального отношения к миру – способствует личностному развитию ученика. С ней связаны такие задачи предмета, как «формирование основ гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося, усвоение базовых национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур».

Аналогично и в **предмете «Обществознание»,** который наряду с достижением предметных результатов, нацелен на познавательные универсальные учебные действия. Этому способствует освоение приемов работы с социально значимой информацией, её осмысление; развитие способностей обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам» и многое другое. Не менее важна нацеленность предмета и на личностное развитие учеников, чему способствует «формирование у

обучающихся личностных представлений об основах российской гражданской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации».

Предмет «География», наряду с достижением предметных результатов, нацелен на познавательные универсальные учебные действия. Этому способствует «формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов». Коммуникативные универсальные учебные действия формируются в процессе «овладения основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения». Наконец, «формирование первичных компетенций использования территориального подхода как основы географического мышления для осознания своего места в целостном, многообразном и быстро изменяющемся мире и адекватной ориентации в нём», способствует личностному развитию.

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***базовые логические действия:***

характеризовать, опираясь на социально-гуманитарные знания, российские духовно-нравственные ценности, раскрывать их взаимосвязь, историческую обусловленность, актуальность в современных условиях;

самостоятельно формулировать социальные проблемы, рассматривать их всесторонне на основе знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов;

устанавливать существенные признак или основания для классификации и типологизации социальных явлений прошлого и современности; группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку, например, по хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям, проводить классификацию стран по особенностям географического положения, формам правления и типам государственного устройства;

выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества, например, мышления и деятельности, экономической деятельности и проблем устойчивого развития, макроэкономических показателей и качества жизни, изменениями содержания парниковых газов в атмосфере и наблюдаемыми климатическими изменениями;

оценивать полученные социально-гуманитарные знания, социальные явления и события, их роль и последствия, например, значение географических факторов, определяющих остроту глобальных проблем, прогнозы развития человечества, значение импортозамещения для экономики нашей страны;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, связанные с попытками фальсификации исторических фактов, отражающих важнейшие события истории России.

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***базовые исследовательские действия:***

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности для формулирования и обоснования собственной точки зрения (версии, оценки) с использования фактического материала, в том числе используя источники социальной информации разных типов; представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты для описания (реконструкции) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории;

формулировать аргументы для подтверждения/опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной

истории и сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию;

актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений при выполнении практических работ;

проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод; владеть элементами научной методологии социального познания.

Формирование ***универсальных учебных познавательных действий*** включает ***работу с информацией:***

владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов и различать в ней события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран;

извлекать социальную информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, осуществлять анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

оценивать достоверность информации на основе различения видов письменных исторических источников по истории России и всемирной истории, выявления позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания.

Формирование ***универсальных учебных коммуникативных действий*** включает умения:

владеть различными способами общения и взаимодействия с учетом понимания особенностей политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

выбирать тематику и методы совместных действий с учетом возможностей каждого члена коллектива при участии в диалогическом и полилогическом общении по вопросам развития общества в прошлом и сегодня;

ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с социально-гуманитарной подготовкой.

Формирование ***универсальных учебных регулятивных действий*** включает умения:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи с использованием исторических примеров эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности, используя социально-гуманитарные знания для взаимодействия с представителями других

национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции.

Предметы «Физическая культура» и «Основы безопасности и защиты Родины» способствуют формированию регулятивных универсальных учебных действий через «развитие двигательной активности обучающихся, формирование потребности в систематическом участии в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях», а также «знание и умение применять меры безопасности и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; умение оказать первую помощь пострадавшим; предвидеть возникновение опасных ситуаций».

Многообразие форм исследовательской деятельности позволяет обеспечить подлинную интеграцию аудиторной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию у них регулятивных умений и эффективному управлению данной деятельностью как со стороны педагога, так и обучаемого в силу того, что подобная деятельность носит прикладной характер, а значит, обеспечивает интеграцию теоретических знаний с практикой. В качестве основного управленческого результата исследовательской деятельности должно выступать овладение учащимися регулятивными и исследовательскими навыками, позволяющими ставить и решать важнейшие жизненные и профессиональные задачи.

Открытое образовательное пространство на уровне среднего общего образования является залогом успешного формирования УУД. В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и выстраивается индивидуальная программа личностного роста. Важной характеристикой уровня среднего общего образования является повышение вариативности. Старшеклассник оказывается в сложной ситуации выбора набора предметов, которые изучаются на базовом и углубленном уровнях, выбора профиля и подготовки к выбору будущей профессии. Это предъявляет повышенные требования к построению учебных предметов (курсов) не только на углублённом, но и на базовом уровне. Учителя и старшеклассники нацеливаются на то, чтобы решить две задачи: во-первых, построить системное видение самого учебного предмета и его связей с другими предметами (сферами деятельности); во-вторых, осознать учебный предмет как набор средств решения широкого класса предметных и полидисциплинарных задач. При таком построении содержания образования создаются необходимые условия для завершающего этапа формирования универсальных учебных действий в школе.

Таким образом, программа развития УУД в старшей школе направлена на создание условий для формирования:

• личностных действий – жизненного, личностного и предварительного профессионального самоопределения; смыслополагания на основе развития мотивации и целеполагания учения; развития Я-концепции и самооценки; развития морального сознания и ориентации учащегося в сфере нравственно-этических отношений;

• регулятивных действий – целеполагания и построения жизненных планов во временной перспективе, системы осознанной саморегуляции; планирования и организации деятельности; целеобразования в учебной деятельности; самоконтроля и самооценивания; осуществления действий во внутреннем умственном плане;

• познавательных действий – исследовательских действий, информационных действий, включая переработку и структурирование информации (работа с текстом, смысловое чтение); логических действий – гипотетико-дедуктивного мышления и комбинаторики; действий с научными понятиями и освоения общего приема доказательства;

• коммуникативных действий, направленных на осуществление взаимодействия с партнером; на кооперацию/совместную деятельность (организацию и планирование работы в группе, умения договариваться, находить общее решение, брать инициативу, разрешать конфликты); на формирование личностной и познавательной рефлексии. Большие возможности для формирования коммуникативных компетенций предоставляет не только учебное сотрудничество на уроках, но и такие формы внеклассной деятельности, как классный час, дискуссия, беседа, решение конфликтологических задач, проект, ролевая игра. Широкий спектр

личностно-развивающих ситуаций может быть использован и в рамках внеклассной деятельности, например, применительно к конфликтологической компетенции старшеклассников.

Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий

Основные требования ко всем форматам урочной и внеурочной работы, направленной на формирование универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования:

обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;

обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;

обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в данной образовательной организации (оценки, портфолио и т. п.);

обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;

обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, требующие от обучающихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;

обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от обучающихся предъявления продуктов своей деятельности.

Формирование познавательных универсальных учебных действий

Задачи сконструированы таким образом, чтобы формировать у обучающихся умения:

а) объяснять явления с научной точки зрения;

б) разрабатывать дизайн научного исследования;

в) интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.

На уровне среднего общего образования формирование познавательных УУД обеспечивается созданием условий для восстановления полидисциплинарных связей, формирования рефлексии обучающегося и формирования метапредметных понятий и представлений.

Для обеспечения формирования познавательных УУД на уровне среднего общего образования рекомендуется организовывать образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира. Например:

полидисциплинарные и метапредметные погружения и интенсивы;

методологические и философские семинары;

образовательные экспедиции и экскурсии;

учебно-исследовательская работа обучающихся, которая предполагает:

выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий;

выбор тематики исследований, связанных с учебными предметами, не изучаемыми в школе: психологией, социологией, бизнесом и др.;

выбор тематики исследований, направленных на изучение проблем местного сообщества, региона, мира в целом.

Формирование коммуникативных универсальных учебных действий

Принципиальное отличие образовательной среды на уровне среднего общего образования – открытость. Это предоставляет дополнительные возможности для организации и обеспечения ситуаций, в которых обучающийся сможет самостоятельно ставить цель продуктивного взаимодействия с другими людьми, сообществами и организациями и достигать ее.

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

с обучающимися других образовательных организаций региона, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов;
представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов;
представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.
Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во время коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ.
К типичным образовательным событиям и форматам, позволяющим обеспечивать использование всех возможностей коммуникации, относятся:
межшкольные (межрегиональные) конференции обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на конференциях, должен носить полидисциплинарный характер и касаться ближайшего будущего;
комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;
комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;
комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;
социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества. К таким проектам относятся:
а) участие в волонтерских акциях и движениях, самостоятельная организация волонтерских акций;
б) участие в благотворительных акциях и движениях, самостоятельная организация благотворительных акций;
б) создание и реализация социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации;
получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:
а) в заочных и дистанционных школах и университетах;
б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;
в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;
г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

Формирование регулятивных универсальных учебных действий
На уровне среднего общего образования формирование регулятивных УУД обеспечивается созданием условий для самостоятельного целенаправленного действия обучающегося.
Для формирования регулятивных учебных действий целесообразно использовать возможности самостоятельного формирования элементов индивидуальной образовательной траектории. Например:
а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;
б) самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов;
в) самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах;
г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;
д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.;
е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;
ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в старшей школе является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, имеющую следующие особенности: цели и задачи этих видов деятельности обучающихся определяются как их личностными, так и социальными мотивами. Особенности исследовательского метода заключаются в том, что он организует творческий поиск и применение знаний, обеспечивает овладение методами научного познания в процессе деятельности по их поиску, является условием формирования интереса, потребности в творческой деятельности, в самообразовании. Различают проектную деятельность, проектно-исследовательскую деятельность и исследовательскую деятельность учащихся.

Проектная деятельность учащихся – совместная учебно-познавательная деятельность учащихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленная на достижение общего результата деятельности. Непременным условием проектной деятельности является наличие заранее выработанных представлений о конечном продукте деятельности, этапов проектирования и реализации проекта, включая его осмысление и рефлексию результатов деятельности.

Проектно–исследовательская деятельность – деятельность по проектированию собственного исследования, предполагающая выделение целей и задач, выделение принципов отбора методик, планирование хода исследования, определение ожидаемых результатов, оценка реализуемости исследования, определение необходимых ресурсов. Проектно–исследовательская деятельность является организационной рамкой исследования.

Исследовательская деятельность учащихся – деятельность учащихся, связанная с решением творческой задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановку проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы. Любое исследование, неважно, в какой области естественных или гуманитарных наук оно выполняется, имеет подобную структуру. В своей работе мы руководствуемся следующим определением: «Исследовательская деятельность учащегося – это конкретная форма учебно-познавательной деятельности – деятельности учащегося по осуществлению учебного исследования, направленного на формирование адекватного представления об изучаемом объекте в процессе решения реальной познавательной проблемы, осуществляемого в соответствии с требованиями научного исследования, чаще всего, под руководством специалиста – научного руководителя, и сопровождающегося овладением необходимой совокупностью знаний и умений по добыванию, переработке и применению информации».

В МБОУ Светлянской СОШ созданы необходимые и достаточные условия для включения всех учащихся уровня среднего общего образования в исследовательскую деятельность. Интегрированная в образовательный процесс исследовательская деятельность, обеспечивает глубину погружения учащегося в содержание изучаемого явления, актуализирует мотивацию и повышает интерес к процессу обучения, способствует позитивному качественному изменению личности ребенка в целом. Достижения старшеклассников в конкурсных мероприятиях исследовательской направленности позволяют оценить эффективность внутришкольной системы учебно-методического сопровождения выявления и развития одаренности детей.

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы старшеклассников обусловлены, в первую очередь, открытостью образовательной организации на уровне среднего общего образования.

На уровне основного общего образования делается акцент на освоении учебно-исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы. На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне основного общего образования процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя. На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшеклассником или группой обучающихся. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

На уровне среднего общего образования сам обучающийся определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к школе социальными и культурными сообществами.

Проектная и учебно-исследовательская деятельность в образовательной организации являются формами организации учебного процесса и внеурочной деятельности, направленными на повышение качества образования, демократизации стиля общения педагогов и обучающихся, разрешение проблем, формирование способности выделять важное, ставить цели, планировать деятельность, распределять функции и ответственность, критически мыслить, достигать значимые результаты, на развитие проектного мышления.

ФГОС СОО определяет индивидуальный проект как особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта отражают:

-сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;

-способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;

-сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

-способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного учебного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, призванную обеспечивать формирование у них опыта применения УУД в жизненных ситуациях, навыков учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста, взрослыми, на уровне среднего общего образования, имеет свои особенности.

На уровне среднего общего образования исследование и проект выполняют в значительной степени функции инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Обучающиеся самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и другое. Используются элементы математического моделирования и анализа как инструмент интерпретации результатов исследования. Проблематика и методология индивидуального проекта должны быть ориентированы на интеграцию знаний и использование методов двух и более учебных предметов одной или нескольких предметных областей.

На уровне среднего общего образования обучающиеся определяют параметры и критерии успешности реализации проекта. Презентация результатов проектной работы может проводиться не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты могут быть представлены местному сообществу или сообществу волонтерских организаций. Если бизнес-проект – сообществу бизнесменов, деловых людей.

Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

исследовательское;
инженерное;
прикладное;
бизнес-проектирование;
информационное;
социальное;
игровое;
творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

социальное;
бизнес-проектирование;
исследовательское;
инженерное;
информационное.

Этапы и примерные сроки работы над проектом/учебным исследованием

В процессе работы над проектом/ учебным исследованием учащийся под контролем руководителя планирует свою деятельность по этапам: подготовительный, основной, заключительный.

Подготовительный этап

Сентябрь – выбор темы, обсуждение плана работы с руководителем проектной/учебно-исследовательской деятельности.

- Оценивается способность постановки цели и задач, формулирования проблемы или гипотезы, планирования работы, отбора и интерпретации информации.

Основной этап

Октябрь – Ноябрь – совместно с руководителем корректируется план реализации проекта/ учебного исследования, осуществляется сбор и изучение литературы, отбор и анализ информации, выбор методов исследования, способов представления результатов.

Декабрь – Оценивается аналитический реферат (Вводная часть работы, содержащая теоретические данные и анализ используемых источников).

Январь-февраль – оформление практической части работы (сбор материалов согласно заявленным методам, анализ полученных данных)

Заключительный этап

Март – подведение итогов проекта/исследования. Написание заключения.

Апрель – защита индивидуального проекта/ учебного исследования. Презентация результатов работы.

Все оценки за защиту проекта переводятся в отметки по 4-балльной шкале («5», «4», «3» или «2») и выставляются в журнал (и в аттестат о среднем общем образовании).

Классный руководитель контролирует занятость обучающихся в проектной деятельности, информирует родителей о выборе темы проекта/учебного исследования, об итогах проектной деятельности обучающихся.

Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получат представление:

о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;

о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;

об истории науки;

о новейших разработках в области науки и технологий;

о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;

использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

С точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельностей обучающиеся научатся:

формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;

восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;

оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;

находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;

адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);

адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Результатами учебного исследованиями могут быть научный доклад, реферат, макет, опытный образец, разработка, информационный продукт, а также образовательное событие, социальное мероприятие (акция).

Результаты работы оцениваются по определенным критериям. Для учебного исследования главное заключается в актуальности избранной проблемы, полноте, последовательности, обоснованности решения поставленных задач. Для учебного проекта важно, в какой мере практически значим полученный результат, насколько эффективно техническое устройство, программный продукт, инженерная конструкция и другие.

Организация педагогического сопровождения индивидуального проекта осуществляется с учетом специфики профиля обучения, а также образовательных интересов обучающихся. Целесообразно соблюдать общий алгоритм педагогического сопровождения индивидуального проекта, включающий вычленение проблемы и формулирование темы проекта, постановку целей и задач, сбор информации/исследование/разработку образца, подготовку и защиту проекта, анализ результатов выполнения проекта, оценку качества выполнения.

Процедура публичной защиты индивидуального проекта организована по-разному: в рамках специально организуемых в образовательной организации проектных «дней» или «недель», в рамках проведения ученических научных конференций, в рамках специальных итоговых аттестационных испытаний. Независимо от формата мероприятий, на заключительном мероприятии отчетного этапа обучающимся предоставляется возможность:

представить результаты своей работы в форме письменных отчетных материалов, готового проектного продукта, устного выступления и электронной презентации;

публично обсудить результаты деятельности с обучающимися, педагогами, родителями, специалистами-экспертами, организациями-партнерами;

получить квалифицированную оценку результатов своей деятельности от членов педагогического коллектива и независимого экспертного сообщества (представители вузов, научных организаций и других).

Регламент проведения защиты проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности известны обучающимся заранее. Оценке подвергается не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом учитываются целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта. Для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую входят педагоги и представители администрации образовательной организации, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы.

Организационный раздел

Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся

Условия реализации программы формирования УУД включают:

укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;

уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;

непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы формирования УУД:

педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся;

педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС СОО;

педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;

педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;

педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;

педагоги владеют методиками формирующего оценивания;

педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

Наряду с общими можно выделить ряд специфических характеристик организации образовательного пространства на уровне среднего общего образования, обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;

обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразие форм получения образования в данной образовательной организации, обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, учителя, учебной группы);

использование дистанционных форм получения образования как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;

обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;

обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;

обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их.

Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Основным инструментом оценки сформированности универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования является защита индивидуального учебного проекта.

Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Требования к оформлению результатов проектной или учебно-исследовательской деятельности

В состав материалов готового проекта/учебного исследования учащихся среднего общего образования в обязательном порядке включаются:

1) подготовленный учащимся полный текст работы;

2) выносимый на защиту продукт проектной деятельности, представленный в одной из форм: бизнес-план, веб-сайт, видеофильм, выставка, газета, журнал, игра, макет, модель, музыкальное произведение, мультимедийный продукт, отчёты о проведённых исследованиях, оформление кабинета, пакет рекомендаций, праздник, путеводитель, справочник, сценарий, учебное пособие, чертеж, экскурсия, результаты исследования, памятка, буклет и так далее;

3) иные материалы, дающие представление о ходе проектной или учебно-исследовательской деятельности.

Обязательным во всех работах является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы

(плагиата) без указания ссылок на источник работа к защите не допускается.
Проектная/учебно-исследовательская работа должна быть грамотно оформлена в печатном виде с учётом требований к оформлению текста.

Требования к защите проекта/учебно-исследовательской работы.

Результаты работы публично представляются в рамках ученической конференции (ежегодно в апреле), что дает возможность продемонстрировать уровень сформированности навыков коммуникативной, учебно-исследовательской, проектной деятельности, способности к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности.

На защите могут присутствовать представители администрации, учителя-предметники, классный руководитель, родители, обучающиеся школы.

Участники конференции распределяются по секциям в зависимости от тематики представленных работ.

работы оценивают члены жюри, в состав которой могут входить учителя, педагоги дополнительного образования, педагоги-психологи, администрация образовательной организации и иные квалифицированные работники. Количество членов жюри не должно быть менее 3-х и более 5 человек.

Не позднее, чем за две недели до установленного срока проект/учебное исследование предоставляется заместителю директора по УР.

Процедура защиты состоит в 10-ти минутном выступлении учащегося, который раскрывает актуальность, цель, поставленные задачи, суть работы и выводы. 3 минуты отводится для ответов на вопросы членов комиссии, аудитории.

Результаты оцениваются по итогам рассмотрения членами жюри выступления, компьютерной презентации обучающегося, письменной работы.

В ходе защиты оценивается степень свободного владения темой, культура речи, знание технологий, использованных для создания работы; артистизм и способность увлечь слушателя.

Результаты защиты индивидуального проекта определяются отметками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Результаты защиты индивидуального проекта определяются баллами. Затем переводится в отметку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».в соответствии с Положением об индивидуальном проекте МБОУ Светлянской СОШ.

В аттестат выпускнику выставляется итоговая отметка – средний балл за первое и второе полугодие.

Материалы по индивидуальному проекту хранятся у заместителя директора по УР в течение года. Материальный объект, макет, иное изделие могут быть переданы для использования в качестве наглядных пособий в учебные кабинеты школы.

Требования к оценке проекта/учебно-исследовательской работы

Требования к оценке проекта/учебно-исследовательской работы носят критериальный характер и разработаны для каждого этапа работы над индивидуальным проектом/ учебно-исследовательской работой.

На итоговом мероприятии – школьной научно-практической конференции оценивают проект эксперты по следующим критериям

Критерии	**Показатели**	**Вариант шкалы оценивания**
1. Проблематика, цели и задачи проекта	- Четкость понимания проблемы, на решение которой направлена проектная работа; - четкость определения целей проекта; - четкость постановки задач проекта	*Оценивание каждого показателя от 0 до 3-х баллов*
2. Планирование проекта	- Продуманность этапов реализации проекта;	

	- четкость в планировании подготовительного этапа; - эффективные формы рефлексивного этапа	
3. Эффективность проекта	- Соответствие целей и результата проекта; - эффективность методов реализации проекта; - четкое продумывание рисков проекта; - качественные изменения, которые происходят в ходе реализации проекта (продукт проекта)	
4. Презентация проекта	- Убедительность и яркость представления проекта; - способность вести диалог с аудиторией, умение отвечать на вопросы; - использование современных демонстрационных средств	
5. Качество содержания	- Глубина и степень проработанности проекта; - научность и доступность информации; - логичность представления информации	
6. Качество оформления отчетных материалов	- Наличие необходимого содержания (титульный лист, паспорт проекта, текст работы, фото события, рефлексивные материалы, приложения) - качественное оформление отчетных материалов;	

Каждый показатель оценивается по трехбалльной шкале:
- «3» – показатель четко сформулирован и обоснован;
- «2» – показатель четко сформулирован;
- «1» - показатель носит поверхностный характер;
- «0» – показатель не представлен.

Методы формирования и возможные формы контроля в системе УУД можно представить в следующей таблице:

Умение	Методы формирования	Возможные способы контроля
Познавательные действия (интеллектуальные умения)		
обработка информации		

Умение воспринимать информацию (факты, нормы, обозначения, аксиомы, правила, формулы) из различных источников (книга, СМИ, наблюдение, Интернет и др.)	Подбор синонимов, антонимов, перевод, изучение кодов, обозначений, задания на понимание инструкций, задания с «пропусками»	Задания на проверку понимания смысла слов и отдельных фраз в устной и письменной речи, терминологический диктант, задания на проверку умения пользоваться схемами, кодами, обозначениями, схематический диктант, задания на проверку умения воспринимать информацию в форме слухового или зрительного сообщения
Умение воспроизводить информацию в устной и письменной форме	Задания на воспроизведение информации в разных формах (устное и письменное воспроизведение информации, ответы на вопросы, тесты и т.п.)	Задания на воспроизведение информации в разных формах
Умение перерабатывать информацию (сравнение, синтез, обобщение, аргументация, интерпретация, систематизация и др.)	Задачи на соотнесение, сравнение, анализ, синтез, аргументацию, интерпретацию, систематизацию информации	Задания на соотнесение, сравнение, анализ, синтез, аргументацию, интерпретацию, систематизацию информации
Умение применять знания на практике, действовать по формуле, алгоритму и т.п.	Задания на воспроизведение алгоритмов в разных условиях	Выполнение практических заданий, лабораторных работ, практикумов
Умение выстраивать из полученной информации и опыта общую картину мира и достраивать её в течение жизни	Задания на подбор примеров из разных областей знаний и опыта	Задания на межпредметную взаимосвязь; задания на поиск вариантов использования и применение информации
Умение преобразовывать действительность (получать новую информацию и реальность через исследовательскую и проектную и другую творческую деятельность)	Задания на развитие экспериментального мышления, формирование исследовательской позиции, технологии развития критического мышления, задачи с недостатком или избытком данных	Задания творческого характера на преобразование действительности в различной форме: проектирование, исследование, создание новых образов в разной форме, моделирование
Регулятивные действия (организационные умения)		
организация своих дел, решение проблем		
Постановка цели в форме предвосхищения результата	Упражнения на постановку целей в учебной и внеурочной деятельности: «Что должно получиться в результате?».	Анализ целевых установок

	Формирование культуры постановки целей	
Оценка предполагаемого результата с точки зрения пользы и безопасности для себя и других	Задания на соотнесение предполагаемого результата с реальностью с точки зрения пользы и безопасности	Задания на соотнесение предполагаемого результата с реальностью с точки зрения пользы и безопасности
Восприятие (анализ) образца,	Задания на освоение готовых	Задания на выделение отдельных
правила, алгоритма последовательности, на которые следует ориентироваться при выполнении действия по готовому образцу, правилу, алгоритму в качестве ориентира	алгоритмов, использование технологии «опорных сигналов», выделение ключевых слов в вопросе задачи (тексте), задания на построение внутреннего плана действия	элементов образца как ориентира
Построение собственного ориентира при отсутствии готового образца, правила, алгоритма последовательности (постановка задач)	Обобщение способа решения заданий определенного типа, самостоятельное осознанное построение алгоритма выполнения действий, вывод правил, формул для последующего использования	Задания на выделение правила или алгоритма, выстроенного на поисковом этапе решения
Соотнесение с ориентиром (готовым или построенным самостоятельно) в процессе выполнения действия; соотнесение полученного результата с предполагаемой целью	Работа над ошибками, задания на соотнесение результата с целью (планируемым результатом), задания на рефлексию (самоанализ) собственной деятельности	Задания на поиск своих и чужих ошибок
Умение вносить корректировку и выполнять действие с учетом прошлого опыта	Анализ ошибок в динамике: есть ли повторяющиеся ошибки	Задания на корректировку и построение выводов на будущее
Умение создавать условия, необходимые для выполнения действия	Задачи с недостатком или избытком условий, задания на определение необходимых и достаточных условий и их обеспечение	Задания на определение необходимых и достаточных и их обеспечение
Умение находить ресурсы и средства для выполнения действия	Задания на поиск необходимых и дополнительных источников информации, правил, закономерностей, формул, образцов, алгоритмов, необходимых	Задания на поиск необходимых и дополнительных источников информации, правил, закономерностей, формул, образцов, алгоритмов, необходимых для выполнения

	для выполнения действия и деятельности в целом	действия и деятельности в целом
Умение распределять выполнение действия во времени: начать в нужный момент, распределить сроки выполнения, окончить	Создание мотивации, использование постановки целей, выбора средств и построения алгоритма действия как условий, необходимых для начала действия	Наблюдение за организацией действий и поведения, задания на рефлексию
Умение сочетать выполнение действия с другими действиями и выстраивать приоритеты	Задачи на упорядочивание приоритетов с точки зрения актуальности действия и степени готовности к его выполнению	Наблюдение за организацией деятельности, задания на рефлексию собственной деятельности
Коммуникативные действия (коммуникативные умения)		
общение с людьми		
Умение выстраивать речь (устную и письменную, с учетом понимания языков), ориентированную на других и понятную другим	Задания на построение речевых высказываний, инструкций, понятных другим	Анализ речевых высказываний (устных и письменных) с точки зрения правильности их построения
Умение слушать, воспринимать письменную речь и понимать другого	Задания на выполнение действий по речевым инструкциям	Задания на анализ понимания речи (устной и письменной, родной и иностранной, из разных источников и с разных носителей), на запись, фиксацию сообщений
Умение строить диалог	Задания на построение диалоговой речи	Задания с использованием диалоговой речи
Умение сополагать информацию, полученную от другого, с собственным знанием, мнением, собственной позицией	Технологии формирование критического мышления	Задания на поиск сходств и различий полученной информации, на различение подходов
Умение отнестись к информации, расходящейся с собственным мнением, знанием, собственной позицией (принять, учесть, отклонить, оценить позитивно или негативно и т.д.)	Задания на определение позиции и точки зрения автора	Задания на оценку полученной информации, на различение подходов
Умение уважать представления и мнения окружающих, если они не находятся в зоне социальной опасности	Задания на писк рационального зерна в информации, расходящейся с собственными представлениями, поиск сильных и слабых сторон разных подходов	Наблюдение за поведением и высказываниями

Умение выстраивать аргументы при отличии собственных представлений и мнений от представлений и мнений окружающих	Задания на поиск аргументов и построение доказательств	Задания на аргументацию
Умение отстаивать собственную позицию, свои права	Освоение технологий ведения дискуссий	Наблюдение за дискуссией
Умение строить поведение в конфликте	Задания на поиск конструктивного решения конфликтных и проблемных ситуаций	Наблюдение за поведением в различных конфликтных ситуациях, анализ причин возникновения конфликтов, психологическая диагностика
Умение договариваться о совместных действиях, принимать решения в группе	Задания на групповое решение проблем	Наблюдение за работой в группе по выполнению заданий на принятие решений и обоснование группового решения
Умение принимать на себя ответственность, функции, роль, действовать по совместно принятым правилам при совместном выполнении действий	Задания на освоение различных ролевых позиций при групповом решении проблем	Наблюдение за работой в группе при реализации определенных проектов, дел, психологическая диагностика
Умение сознательно распределять, отслеживать и контролировать функции, ответственность, вклады при совместном выполнении действий	Задания на рефлексию процесса группового решения проблем	Наблюдение за реализацией длительной совместной деятельности, многодневных проектов
Умение оказывать и принимать помощь	Задания на определение недостаточности собственных ресурсов и поиск возможных источников помощи	Наблюдение за поведением в ситуациях неуспеха
Умение меняться ролями, позициями, функциями при выполнении действий	Задания на освоение различных ролевых позиций при выполнении действий в группе	Наблюдение за реализацией совместной деятельности в условиях обмена ролями или функциями

Умение адекватно оценивать и присваивать совместный результат	Задания на рефлексию и оценку вкладов участников при решении проблем и выполнении действий в группе	Наблюдение за соблюдением этических норм при достижении результата, оценка вкладов каждого члена группы
Личностные действия (нравственно-оценочные умения)		
оценка своих и чужих поступков		
Умение проявлять интерес к информации и	Формирование познавательной мотивации	Наблюдение за проявлением отношения к воспринимаемой информации

действиям (своим и чужим)		
Умение оценивать информацию и действия относительно	Задачи на идентификацию личностных позиций,	Задания на оценку полученной информации относительно своей
собственных представлений, ценностных ориентаций, необходимости и достаточности	самоопределение, задания на оценку необходимости и достаточности информации или условий в соотношение с личностной значимостью проблемы или действия	личностной позиции
Умение ставить вопросы и формулировать проблемы	Задания на определение недостаточности собственных знаний и компетентности для решения проблем и выполнения действий, задания на постановку вопросов и формулирование проблем	Задания на постановку вопросов и формулировку проблем, наблюдение за поведением
Умение выбирать информацию и поведение, оценивая их с точки зрения пользы, целесообразности, адекватности, ценностей, безопасности и т.д.	Задания на выбор средств и алгоритмов действий, адекватных поставленным целям и ценностям	Задания на определение альтернатив, критериев выбора и способов измерения, задания на выбор информации и поведения (относительно альтернатив выбора, критериев и их измерителей)
Умение отказываться от определенных действий (как последствие выбора)	Задания на принятие решений	Задания на оценку рисков и потерь при отказе от невыбранных альтернатив, наблюдение за поведением
Умение критично относиться к своему поведению (рефлексия)	Задачи на рефлексию («самонаставления»)	Задания на оценку собственного поведения
Умение осознавать себя и свое поведение в жизненной перспективе (прошлое, настоящее, будущее)	Задания на оценку причин и последствий поведения: задания на определение значимости определенных событий с точки зрения жизненной перспективы	Задания на осмысленность поведения с точки зрения прошлого и будущего
Умение изменять свои представления и поведение, стремление к саморазвитию	Задания на разработку планов собственного развития	Психологическая диагностика, наблюдение за поведением в течение длительного времени
Умение соотносить культурно-исторический контекст с собственным бытием личности (культуросообразность)	Задания на смысл поведения в социокультурном контексте	Оценка соответствия поведения культурным нормам в историческом контексте
Умение вносить свой вклад в развитие	Творческие задания, задания на отчуждение собственных смыслов в	Анализ процесса и эффективности реализации исследовательской, проектной и

культуры (культуротворчество)	форме метафоры, образа и т.п.	другой творческой деятельности

2.3 Рабочая программа воспитания

2.3.1 Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания МБОУ Светлянской СОШ разработана на основе:
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями, с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года и Плана мероприятий по ее реализации в 2021-2025 гг., № 996-р и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования.
-Федеральной образовательной программы среднего общего образования.

Рабочая программа воспитания МБОУ Светлянской СОШ написана на основе Федеральной рабочей программы воспитания

Программа воспитания основывается на единстве и преемственности образовательного процесса всех уровней общего образования, соотносится с рабочими программами воспитания для образовательных организаций дошкольного и среднего профессионального образования.

Программа предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности с целью достижения обучающимися личностных результатов образования, определённых ФГОС;

Разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления школой (в том числе советов обучающихся), советов родителей.

Реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьей и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания.

Предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и ценностей;

Предусматривает историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся.

Содержание воспитания обучающихся в образовательной организации определяется содержанием российских базовых (гражданских, национальных) норм и ценностей, которые закреплены в Конституции Российской Федерации. Эти ценности и нормы определяют инвариантное содержание воспитания обучающихся. Вариативный компонент содержания воспитания обучающихся включает духовно-нравственные ценности культуры, традиционных религий народов России.

Воспитательная деятельность в общеобразовательной организации планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические и другие работники школы, обучающиеся, их родители (законные представители), представители иных организаций в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными

актами школы. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей перед всеми другими лицами.

Нормативные ценностно-целевые основы воспитания обучающихся в школе определяются содержанием российских гражданских (базовых, общенациональных) норм и ценностей, основные из которых закреплены в Конституции Российской Федерации.

С учетом мировоззренческого, этнического, религиозного многообразия российского общества ценностно-целевые основы воспитания обучающихся включают духовно-нравственные ценности культуры народов России, традиционных религий народов России в качестве вариативного компонента содержания воспитания, реализуемого на добровольной основе, в соответствии с мировоззренческими и культурными особенностями и потребностями родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся.

Воспитательная деятельность в школе реализуется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, зафиксированными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей является развитие высоконравственной личности, разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

Программа включает три раздела: целевой, содержательный, организационный.

При разработке или обновлении рабочей программы воспитания её содержание, за исключением целевого раздела, может изменяться в соответствии с особенностями образовательной организации: организационно-правовой формой, контингентом обучающихся и их родителей (законных представителей), направленностью образовательной программы, в том числе предусматривающей углублённое изучение отдельных учебных предметов, учитывающей этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся.

Приложение — календарный план воспитательной работы.

2.3.2 Раздел 1. ЦЕЛЕВОЙ

Цель воспитания обучающихся в школе:

- развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;

-формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачами воспитания обучающихся в школе являются:

- усвоение ими знаний, норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

– формирование и развитие позитивных личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);

– приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений,

применения полученных знаний и сформированных отношений на практике (опыта нравственных поступков, социально значимых дел).

- достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС СОО .

Личностные результаты освоения обучающимися образовательных программ включают:

- осознание российской гражданской идентичности;
- сформированность ценностей самостоятельности и инициативы;
- готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
- сформированность внутренней позиции личности как особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Воспитательная деятельность в образовательной организации планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учетом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.

Направления воспитания

Программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС СОО и отражает готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретать первоначальный опыт деятельности на их основе, в том числе в части:

1) **гражданского воспитания**, способствующего формированию российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры.

2) **патриотического воспитания**, основанного на воспитании любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности.

3) **духовно-нравственного воспитания** на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков.

4) **эстетического воспитания**, способствующего формированию эстетической

культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства.

5) **физического воспитания**, ориентированного на формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия - развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях.

6) **трудового воспитания**, основанного на воспитании уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности.

7) **экологического воспитания**, способствующего формированию экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды.

8) **ценности научного познания**, ориентированного на воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

Целевые ориентиры результатов воспитания.

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ООП СОО установлены ФГОС СОО.

На основании этих требований в данном разделе представлены целевые ориентиры результатов в воспитании, развитии личности обучающихся, на достижение которых должна быть направлена деятельность педагогического коллектива для выполнения требований ФГОС СОО.

Целевые ориентиры определены в соответствии с инвариантным содержанием воспитания обучающихся на основе российских базовых (гражданских, конституциональных) ценностей, обеспечивают единство воспитания, воспитательного пространства.

Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне среднего общего образования.

Гражданское воспитание:

осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе;

сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания;

проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду;

ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан;

осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности;

обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтёрском движении, экологических, военно- патриотических и другие объединениях, акциях, программах).

Патриотическое воспитание:

выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу;

сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность;

проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране - России;

проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.

Духовно-нравственное воспитание:

проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения;

действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно- нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям;

проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан;

понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, способный вести диалог с людьми разных национальностей, отношения к религии и религиозной принадлежности, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности;

обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

Эстетическое воспитание:

выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия;

проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние;

проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;

ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей;

соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде;

выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни;

проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья;

демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием;

развивающий способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся условиям (социальным, информационным, природным).

Трудовое воспитание:

уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа;

проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда;

участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации;

выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе;

ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.

Экологическое воспитание:

демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде; выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе; применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве;

имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми.

Ценности научного познания:

деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений;

обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России;

демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений;

развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественно-научной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

2.3.3 Раздел 2 СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

Уклад школы.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Светлянская средняя общеобразовательная школа располагается в селе Светлое Воткинского района. Школа находится в равной удаленности от города Воткинска и города Ижевска. Существует прямое транспортное сообщение с городами.

История школы связана с именами великих людей – М.М. Соломенникова, героя-гвардейца Первой Гвардейской танковой бригады и Н.З.Ульяненко, отважной летчицы, Героя Советского Союза. Память о героях навсегда останется в сердцах педагогов, детей и жителей села. Эти немаловажные факты школьной истории должны способствовать формированию

духовно-нравственных ценностей и гражданского сознания, повышению исторической культуры у подрастающего поколения, патриотическому воспитанию на примере героев Отечества.

В школе обучаются учащиеся из разных населенных пунктов: с Светлое, д Кудрино, д Черный Ключ, д Черная, д Талица. Подвоз учащихся осуществляется школьным автобусом. Обучение проводится в одну смену. Школа работает в 1 смену.

Вторая половина дня: внеурочные занятия, индивидуальные консультации для учащихся, родителей, внешкольные и общешкольные мероприятия

В школе есть спортивный зал, футбольное поле, актовый зал, библиотека, столовая, центр естественно-научной и технологической направленности «Точка роста», достаточное количество кабинетов для образования и воспитания обучающихся.

Среда воспитательной системы МБОУ Светлнской СОШ включает в себя не только возможности школы, но и социокультурные ресурсы поселения. Социокультурная среда села сохраняет внутреннее духовное богатство, бережное отношение к Родине и природе. В таких условиях у детей значительно раньше формируется уважение к семейным традициям, уважение к старшим, людям труда, взаимопомощь, любовь к природе.

В процессе воспитания личности каждого обучающегося школа сотрудничает с Территориальным Отделом «Светлянский», Светлянским культурным центром, Комиссией по делам несовершеннолетних, с Районным Центром Детского Творчества, Детской юношеской спортивной школой Воткинского района, Лесничеством, Пожарной Частью.

Обучение ведётся в 1-11 классах по трём уровням образования: начальное общее образование, основное общее образование, среднее общее образование.

Обучающиеся принимают участие в конкурсах, проектах разного уровня: муниципальном, региональном, Всероссийском, Международном.

Процесс воспитания в образовательной организации основывается на следующих принципах взаимодействия педагогических работников и обучающихся и их родителей (законных представителей):

-неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и обучающегося, соблюдения конфиденциальности информации об обучающемся и семье, приоритета безопасности обучающегося при нахождении в образовательной организации;

-ориентир на создание в образовательной организации психологически комфортной среды для каждого обучающегося и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие обучающихся и педагогических работников;

-реализация процесса воспитания главным образом через создание в школе детско-взрослых общностей, которые бы объединяли обучающихся, родителей и педагогических работников яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;

-организация основных совместных дел обучающихся, родителей и педагогических работников как предмета совместной заботы и взрослых, и обучающихся;

-системность, целесообразность и нешаблонность воспитания как условия его эффективности.

Школьные традиции объединяют учителей, учеников, выпускников и родителей, сплачивают школьный коллектив, обогащая его жизнь яркими событиями.

Основными традициями воспитания в МБОУ Светлянской СОШ являются следующие:

-ключевые общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогических работников (Костер встречи, Смотр строя и песни, День танца, общешкольные линейки).

-коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов - важная черта каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и школьников;

-создание условий, при которых по мере взросления обучающегося увеличивалась его роль в совместных делах - от пассивного наблюдателя до организатора;

-в проведении общешкольных дел отсутствует соревновательность между классами, поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие, а также их социальная активность;

-формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, студий, секций и иных детских объединений, установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;

-ключевой фигурой воспитания в школе является классный руководитель, реализующий по отношению к детям защитную, личностно-развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

Т.о. программа воспитания направлена на решение проблем гармоничного вхождения школьников в социальный мир и налаживания ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми.

Воспитательная программа показывает, каким образом педагоги могут реализовать воспитательный потенциал их совместной с детьми деятельности.

В центре программы воспитания МБОУ Светлянской СОШ находится личностное развитие обучающихся в соответствии с ФГОС начального общего образования.

Настоящая программа содержит теоретическое положения и план работы основанные на практических наработках ОО по формированию целостной воспитательной среды и целостного пространства духовно-нравственного развития школьника, определяемого как уклад школьной жизни, интегрированного в урочную, внеурочную, внешкольную, семейную деятельность обучающегося и его родителей (законных представителей). При этом обеспечивая духовно-нравственное развитие обучающихся на основе их приобщения к базовым российским ценностям:
Россия, многонациональный народ Российской Федерации, гражданское общество, семья, труд, искусство, наука, религия, природа, человечество.

Виды, формы и содержание воспитательной деятельности

Реализация поставленной цели и задач программы воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы школы:

Модуль «Урочная деятельность»

- Реализация воспитательного потенциала уроков (урочной деятельности, аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и

социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Результаты единства учебной и воспитательной деятельности отражены в разделе рабочей программы по предмету «Личностные результаты изучения учебного предмета»

- **Внеурочная деятельность**

Внеурочная деятельность- это образовательная деятельность, направленная на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных), осуществляемая в формах, отличных от урочной. Является неотъемлемой и обязательной частью основной образовательной программы.

Реализация воспитательного потенциала внеурочной деятельности в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся осуществляется в рамках выбранных обучающимися курсов, занятий :

- курсы, занятия исторического просвещения, патриотической,гражданско-патриотической, военно-патриотической, краеведческой, историко-культурной направленности;
- курсы, занятия духовно-нравственной направленности по религиозным культурам народов России, основам духовно-нравственной культуры народов России, духовно-историческому краеведению;
- курсы, занятия познавательной, научной, исследовательской, просветительской направленности;
- курсы, занятия экологической, природоохранной направленности;

- курсы, занятия в области искусств, художественного творчества разных видов и жанров;
- курсы, занятия туристско-краеведческой направленности;
- курсы, занятия оздоровительной и спортивной направленности.

Организация внеурочной деятельности обучающихся выстроена в едином образовательном пространстве за счет использования ресурсов образовательного учреждения.

Исходя из задач, форм и содержания внеурочной деятельности, для ее реализации в учреждении использована следующая модель на уровне основного общего образования :

Урочная деятельность

Перерыв

Внеурочная деятельность

Кадровое и методическое обеспечение соответствует требованиям плана внеурочной деятельности.

План внеурочной деятельности обеспечивает реализацию всех направлений развития личности и предоставляет возможность выбора занятий внеурочной деятельности каждому ребенку. Группы включают как обучающихся одного класса, так и обучающихся одного уровня образования.

Программы дополнительного образования
на базе МБОУ Светлянской СОШ

№	Название программы	Направление	Возраст обучающихся по программе	Количество часов в неделю/в год
	На базе «Точка роста»			
1	Химия вокруг нас	естественно-научное	14-17 лет	2/68
2	Физика в экспериментах и задачах	общеинтеллекту-альное	13-16 лет	1/34 (2 группы)
3	Основы программирования	техническое	11-17 лет	2/68
4	Основы робототехники	техническое	9-15 лет	2/68
А также:				
5	История моего села	туристско-краеведческое	11-17 лет	2/68
6	Основы волонтерской деятельности	социально-гуманитарное	11-17 лет	2/68
7	Театралогия	творческое	11-17 лет	4/144

При организации внеурочной деятельности используются программы курсов внеурочной деятельности.

№	Название курса	Направление	Возраст обучающихся по программе	Количество часов в неделю/в год
1	Разговор о важном	духовно-нравственное	6-16 лет	1/34
2	Семьеведение	духовно-нравственное	16-17 лет	1/34
3	Билет в будущее	Трудовое воспитание	11-16	1/34
4	Перетягивание каната	Спортивно-оздоровительное	11-16 лет	1/34
5	Спортивный туриз	Спортивно-оздоровительно	11-16 лет	1/34

Внеурочная деятельность осуществляется непосредственно в образовательной организации.

Расписание занятий внеурочной деятельности составлено в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими требованиями к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях и соответствует различным сменам видов деятельности младших школьников.

Расписание формируется отдельно от расписания уроков.

В соответствии с санитарно-эпидемиологическими нормами и правилами занятия в рамках внеурочной деятельности занятия начинаются не ранее чем через 30 минут после окончания уроков.

Количество занятий внеурочной деятельности для каждого обучающегося определяется его родителями (законными представителями) с учётом занятости обучающихся во второй половине дня.

Чередование учебной и внеурочной деятельности устанавливается календарным учебным графиком. Время, отведённое на внеурочную деятельность, не учитывается при определении максимально допустимой недельной нагрузки обучающихся.
Занятия проводятся педагогами школы во второй половине дня после обеда и динамической паузы в кабинетах школы, не задействованных в данный момент в учебном процессе.
Посещение кружков и секций дает возможность обучающимся адаптироваться в среде сверстников, индивидуальная работа педагога помогает глубоко изучить и усвоить материал. На занятиях педагоги стараются раскрыть у учащихся организаторские, творческие, музыкальные способности, что играет немаловажную роль в духовном развитии подростков.
Формы реализации программ внеурочной деятельности: экскурсии, походы, круглые столы, конференции, КВНы, викторины, праздничные мероприятия, олимпиады, соревнования, поисковая и проектная деятельность, научные исследования, практикумы, творческие мастерские, театральные постановки, игры.
Школьный спортивный клуб «Крепыши» спортивно-оздоровительной направленности – «Спортивные игры»

Модуль «Основные школьные дела»

Основные школьные дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть обучающихся и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно педагогами и обучающимися. Это комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых

для обучающихся, объединяющих их вместе с педагогическими работниками в единый коллектив. *Ключевые дела* обеспечивают включенность в них большого числа обучающихся и взрослых, способствуют интенсификации их общения, ставят их в ответственную позицию к происходящему в школе.

Реализация воспитательного потенциала основных школьных дел предусматривает:

- общешкольные праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т. п.) мероприятия, связанные с (общероссийскими, региональными) праздниками, памятными датами, в которых участвуют все классы;
- участие во всероссийских акциях, посвящённых значимым событиям в России, мире;
- торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий уровень образования, символизирующие приобретение новых социальных статусов в общеобразовательной организации, обществе;
- церемонии награждения (по итогам учебного периода, года) обучающихся и педагогов за участие в жизни общеобразовательной организации, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, вклад в развитие общеобразовательной организации, своей местности;
- социальные проекты в общеобразовательной организации, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и др. направленности;
- проводимые для жителей поселения, своей местности и организуемые совместно с семьями обучающихся праздники, фестивали, представления в связи с памятными датами, значимыми событиями для жителей поселения;
- разновозрастные сборы, многодневные выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел гражданской, патриотической, историко-краеведческой, экологической, трудовой, спортивно-оздоровительной и др. направленности;
- вовлечение по возможности каждого обучающегося в школьные дела в разных ролях (сценаристов, постановщиков, исполнителей, корреспондентов, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, ответственных за костюмы и оборудование, за приглашение и встречу гостей и т. д.), помощь обучающимсяв освоении навыков подготовки, проведения, анализа общешкольных дел.

В школе используются следующие формы работы

На внешкольном уровне

социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые школьниками и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего школу социума:

- патриотическая акция «Бессмертный полк»; Медиа- проект «Письмо памяти»,
- экологические акции «Посади своё дерево», «Собери макулатуру – сохрани дерево», «Экозабота» - акция по сбору батареек;

На школьном уровне.

1. Общешкольные дела, связанные с развитием воспитательной составляющей учебной деятельности.

- *«День Знаний»* – традиционный общешкольный праздник, состоящий из серии тематических классных часов, экспериментальных площадок. Особое значение этот день имеет для учащиеся 1-х и 11-х классов, закрепляя идею наставничества, передачи традиций, разновозрастных межличностных отношений в школьном коллективе.
- *«Школьная НПК «Шаг в будущее »* – традиционная научно-практическая для учащихся 2-11 классов, педагогов, родителей. Научно-практическая конференция содействует пропаганде научных знаний, профессиональной ориентации и привлечению учащихся к научному творчеству и исследовательской работе.

2. Общешкольные дела, направленные на усвоение социально-значимых знаний, ценностных отношений к миру, Родине, создание условий для приобретения опыта деятельного выражения собственной гражданской позиции

- *«День солидарности в борьбе с терроризмом»* – цикл мероприятий (общешкольная линейка, классные часы, выставки детских рисунков, уроки мужества), направленный на формирование толерантности, профилактику межнациональной розни и нетерпимости; доверия, чувства милосердия к жертвам терактов, а также ознакомление учащихся с основными правилами безопасного поведения.
- *«Выборная кампания»* - традиционная общешкольная площадка для формирования основ школьного самоуправления для учащихся 8-11 классов. В игровой форме учащиеся осваивают все этапы предвыборной кампании (дебаты, агитационная кампания, выборы). По итогам игры формируются органы школьного самоуправления. Включение в дело учащихся всей школы способствуют развитию инициативности, самоопределения, коммуникативных навыков, формированию межличностных отношений внутри школьных коллективов.
- *Цикл дел, посвящённых Дню Победы*- участие в митинге с возложением цветов, в акции «Бессмертный полк»; классные часы; выставки рисунков «Я помню, я горжусь…»; конкурс чтецов «Строки, опаленные войной…»; уроки мужества), направленных на воспитание чувства любви к Родине, гордости за героизм народа; уважения к ветеранам

3. Общешкольные дела, направленные на создание условий для накопления опыта самореализации в различных видах творческой, спортивной, художественной деятельности, позитивной коммуникации

- *«Прощание с азбукой»* – торжественная церемония, символизирующая приобретение ребенком своего нового социального статуса – школьника
- *«Школьная спортивная лига»* – комплекс соревнований
- *Новогодние праздники*- подготовка новогодних мероприятий классами

- ***На уровне классов:***
- 1. Актуализация общешкольной жизни на уровне классов осуществляется путем формирования чувства сопричастности каждого к жизнедеятельности школы путем организации само- и соуправления.
- На уровне *начального общего образования* совместная направленная деятельность педагога и школьников начального уровня заключается в развитии познавательной,

творческой, социально-активной видах деятельности путем стимулирования детей к участию в общешкольных делах, опираясь на систему выбираемых ответственных лиц.

- На уровне *основного и среднего образования* – через создаваемый совет класса, который отвечает за участие в общешкольных делах, информирование о делах школьной жизни путем делегирования ответственности отдельным представителям классного самоуправления.

2. Система *традиционных дел в классах,* составляющих ядро воспитательной работы, имеющих общешкольное значение:

- *Создание классного уголка со сменной информацией;*
- *«День именинника»* – мероприятие, направленное на сплочение классного коллектива, на уважительное отношение друг к другу через проведение различных конкурсов.

Классный час «День матери» – развитие нравственно-моральных качеств ребенка через восприятие литературных произведений; развитие в детях чувства сопереживания, доброго сочувственного отношения к матери, воспитание уважения к материнскому труду, любви к матери.

На индивидуальном уровне.

Вовлечение каждого ребенка в ключевые дела школы и класса в одной из возможных для него ролей осуществляется через советы соуправления, где распределяются зоны ответственности, даются разовые посильные поручения.

Оказание индивидуальной помощи и коррекция поведения ребенка осуществляется через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать примером, предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы; организацию разновозрастного наставничества.

Создание условий для реализации индивидуального участия детей в конкурсах различного уровня: помощь в подготовке конкурсных материалов, создание портфолио, оформление проектов.

- *При необходимости коррекция* поведения ребенка через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать хорошим примером для ребенка, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.

- **Модуль «Классное руководство»**

Реализация воспитательного потенциала классного руководства (деятельности педагогических работников, осуществляющих классное руководство как особого вида педагогическую деятельность, направленную в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся) предусматривает :

- планирование и проведение классных часов;
- инициирование и поддержку участия класса в общешкольных мероприятиях, делах, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке, проведении и анализе;
- организация интересных и полезных для личностного развития обучающихся совместных дел, позволяющих вовлекать в них обучающихся с разными потребностями, способностями, давать возможности для самореализации, устанавливать и укреплять доверительные отношения, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения;

- сплочение коллектива класса через игры и тренинги на командообразование, внеучебные и внешкольные мероприятия, походы, экскурсии, празднования дней рождения обучающихся, классные вечера;
- выработку совместно с обучающимися правил поведения класса, участие в выработке таких правил поведения в общеобразовательной организации;
- изучение особенностей личностного развития обучающихся путём наблюдения за их поведением, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, беседах по нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед с родителями, учителями, а также (при необходимости)со школьным психологом;
- доверительное общение и поддержку обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или педагогами, успеваемость и т. д.), совместный поиск решений проблем, коррекцию поведения обучающихся через частные беседы индивидуально и вместе с их родителями, с другими обучающимися класса;
- индивидуальную работу с обучающимися класса по ведению личных портфолио, в которых они фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения;
- регулярные консультации с учителями- предметниками, направленные на формирование единства требований по вопросам воспитания и обучения, предупреждение и/или разрешение конфликтов между учителями и обучающимися;
- проведение мини-педсоветов для решения конкретных проблем класса, интеграции воспитательных влияний педагоговна обучающихся, привлечение учителей- предметников к участию в классных делах, дающих им возможность лучше узнавать и понимать обучающихся, общаясь и наблюдая их во внеучебной обстановке, участвовать в родительских собраниях класса;
- организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об успехах и проблемах обучающихся, их положении в классе, жизни класса в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с учителями, администрацией;
- создание и организацию работы родительского комитета класса, участвующего в решении вопросов воспитания и обученияв классе, общеобразовательной организации;
- привлечение родителей (законных представителей), членов семей обучающихся к организации и проведению воспитательных дел, мероприятий в классе и общеобразовательной организации;

- проведение в классе праздников, конкурсов, соревнований и т. п.

Модуль «Внешкольные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий предусматривает:

- внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнёрами общеобразовательной организации;
- внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в общеобразовательной организации учебным предметам, курсам, модулям;
- экскурсии, походы выходного дня (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие и др.), организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся с привлечением их к планированию, организации, проведению, оценке мероприятия;
- литературные, исторические, экологические и другие походы, экскурсии, экспедиции, слеты и т. п., организуемые педагогами,в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся (для изучения историко-культурных мест, событий, биографий проживавших в этой местности российских поэтов и писателей, деятелей науки, природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны и др.);
- выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительнымивзаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально-психологического комф

Модуль «Организация предметно-пространственной среды

Окружающая предметно-эстетическая среда МБОУ Светлянской СОШ, при условии ее грамотной организации, обогащает внутренний мир обучающихся, способствует формированию чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию ребенком школы.

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает:

- оформление внешнего вида, фасада, холла при входе, здания общеобразовательной организации государственной символикой Российской Федерации, субъекта Российской Федерации, муниципального образования (флаг, герб);

- изображения символики Российского государства в разные периоды его тысячелетней истории, исторической символики регионов на стендах с исторической информацией гражданско-патриотической направленности;
- карты России, регионов, муниципальных образований (современные и исторические, точные и стилизованные, географические, природные, культурологические, художественно оформленные, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов местности, региона, России, памятных исторических, гражданских, народных, религиозных мест почитания;
- художественные изображения (символические, живописные, фотографические, интерактивные аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России;
- портреты выдающихся государственных деятелей России в прошлом, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных, героев и защитников Отечества;
- звуковое пространство в общеобразовательной организации — работа школьного радио, аудиосообщения в общеобразовательной организации (школьные звонки-мелодии, информационные сообщения, музыка) позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности, исполнение гимна Российской Федерации;
- «места гражданского почитания» (особенно если общеобразовательная организация носит имя выдающегося исторического деятеля, учёного, героя, защитника Отечества и т. п.) в помещениях общеобразовательной организации или на прилегающей территории для общественно-гражданского почитания лиц, мест, событий в истории России; мемориалы воинской славы, памятники, памятные доски в общеобразовательной организации;
- «места новостей» — оформленные места, стенды в помещениях (холл первого этажа, рекреации), содержащие в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, поздравления педагогов и обучающихся и т. п.;
- размещение регулярно сменяемых экспозиций творческих работ обучающихся, демонстрирующих их способности, знакомящих с работами друг друга, фотоотчётов об интересных событиях в общеобразовательной организации;
- благоустройство, озеленение территории при общеобразовательной организации, спортивных и игровых площадок, доступных и безопасных оздоровительно-рекреационных зон, свободное, игровое пространство общеобразовательной организации, зоны активного и тихого отдыха;

- создание и поддержание в вестибюле или библиотеке стеллажей свободного книгообмена, на которые обучающиеся, родители, педагоги могут выставлять для общего использования свои книги, брать для чтения другие;

- благоустройство закреплённых за классом аудиторий классными руководителями вместе с обучающимися;

- событийный дизайн — оформление пространства проведения событий праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров;

- совместные с обучающимися разработку, создание и популяризацию символики общеобразовательной организации (эмблема, флаг, логотип, элементы костюма обучающихся и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественные моменты;

- акцентирование внимания обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе общеобразовательной организации, актуальных вопросах безопасности, профилактики (стенды, плакаты, инсталляции и др.).

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает :

- создание и деятельность в общеобразовательной организации,в классах представительных органов родительского сообщества (Совет родителей общеобразовательной организации, классов), участвующих в обсуждении и решении вопросов воспитания и обучения, деятельность представителей роди- тельского сообщества в Управляющем совете общеобразовательной организации;

- тематические родительские собрания в классах, общешкольные родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений *обучающихся* и педагогов в общеобразовательной организации, условий обучения и воспитания;

- родительские дни, в которые родители (законные представители) могут посещать уроки и внеурочные занятия;

- проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом;

- родительские форумы при интернет-сайте общеобразовательной организации, интернет-сообщества, группы с участием педагогов, на которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, согласуется совместная деятельность;

- участие родителей в психолого-педагогических консилиумах в случаях, предусмотренных нормативными документами о психолого-педагогическом консилиуме в общеобразовательнойорганизации в соответствии с порядком привлечения родителей (законных представителей);

- привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению классных и общешкольных мероприятий;

- при наличии среди обучающихся детей-сирот, оставшихся безпопечения родителей, приёмных детей целевое взаимодействиес их законными представителями.

- социальные сети и чаты, в которых обсуждаются интересующие родителей (законных представителей) вопросы воспитания.

➢

➢ **Модуль «Самоуправление»**

➢

Поддержка детского самоуправления в школе помогает педагогическим работникам воспитывать в обучающихся инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а обучающимся – предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Это то, что готовит их к взрослой жизни. Поскольку обучающимся младших и подростковых классов не всегда удается самостоятельно организовать свою деятельность, детское самоуправление иногда и на время может трансформироваться (посредством введения функции педагога-куратора) в детско-взрослое самоуправление.
Реализация воспитательного потенциала ученического самоуправления в общеобразовательной организации предусматривает :

- организацию и деятельность органов ученического самоуправления (совет обучающихся), избранных в общеобразовательной организации;

- представление органами ученического самоуправления интересов обучающихся в процессе управления общеобразовательной организацией;

- защиту органами ученического самоуправления законных интересов и прав обучающихся;

- участие представителей органов ученического самоуправленияв разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы;

- участие представителей органов ученического самоуправления обучающихся в анализе воспитательной деятельности в общеобразовательной организации.

Детское самоуправление в школе осуществляется через деятельность Совета обучающихся, создаваемого для учета мнения детей по вопросам управления

школой и принятия решений, затрагивающих их права и законные интересы детей.
В школе выстроена структура управления. Во главе школы стоит Президент, который избирается на общешкольных выборах. В Совет обучающихся входят представители от каждого класса с 5 по 11.
Совет обучающихся состоит из отдельных групп учеников, которые выполняют работу по своим направлениям :совет умников, совет досуга, совет по спорту, пресс-центр.
Активисты школьного ученического самоуправления организуют проведение значимых событий (соревнований, конкурсов, фестивалей, флешмобов и т.п.). на уровне школы, а также распределяют ответственность между классами за проведение тех или иных конкретных мероприятий, праздников, вечеров, акций и т.п.

Модуль «Профилактика и безопасность

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды в общеобразовательной организации предусматривает:

- деятельность педагогического коллектива по созданию в общеобразовательной организации эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности
- проведение исследований, мониторинга рисков безопасности и ресурсов повышения безопасности, выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение, зависимости и др.)
- проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимся групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, конфликтологов, коррекционных педагогов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки и т. д.)
- разработку и реализацию профилактических программ, направленных на работу как с девиантными обучающимися, так и с их окружением, организацию межведомственного взаимодействия;
- вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности социальных и природных рисков, реализуемые в общеобразовательной организации и в социокультурном окружении с обучающимися, педагогами, родителями (антинаркотические, антиалкогольные, против курения; безопасность в цифровой среде; профилактика вовлечения в деструктивные группы в социальных сетях, деструктивные молодёжные, религиозные объединения, культы, субкультуры; безопасность дорожного движения; безопасность на воде, безопасность на транспорте; противопожарная безопасность; гражданская оборона; антитеррористическая, антиэкстремистская безопасность и т. д.);

- организацию превентивной работы с обучающимися по сценариям социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;
- профилактику правонарушений, девиаций посредством организации деятельности, альтернативной девиантному поведению — познания (путешествия), испытания себя (походы, спорт), значимого общения, творчества, деятельности (в том числе про- фессиональной, религиозно-духовной, благотворительной, искусства и др.);
- предупреждение, профилактику и целенаправленную деятельность в случаях появления, расширения, влияния в общеобразовательной организации маргинальных групп обучающихся (оставивших обучение, криминальной направленности, агрессивного поведения и др.);
- профилактику расширения групп, семей обучающихся, требующих специальной психолого-педагогической поддержки и сопровождения (слабоуспевающие, социально запущенные, социально неадаптированные дети-мигранты, обучающиеся с ОВЗ и т. д.).

➢ Профилактическая работа с обучающимися осуществляется в рамках школьной комплексной программы профилактики « Подросток и Закон»

➢ Цель программы: формирование и развитие правовых знаний и правовой культуры школьников, законопослушного поведения и гражданской ответственности; развитие правового самопознания; оптимизация познавательной деятельности, профилактика безнадзорности, правонарушений и преступлений школьников, воспитание основ безопасности.

➢ Программа реализуется при межведомственном взаимодействии с органами внутренних дел, учреждениями и ведомствами системы профилактики г. Воткинска Удмуртской Республики.

➢ Основными участниками программы являются: педагоги, обучающиеся, родители (законные представители) обучающихся, органы системы профилактики.(КДН, ОДН, Светлянская участковая больница, СКЦ с Светлое)

➢ Программа предполагает работу по следующим направлениям:

➢ - работа с педагогическим коллективом;

➢ - профилактическая работа с обучающимися,

➢ - профилактическая работа с семьями обучающихся.

➢ **Направления профилактической работы в МБОУ Светлянской СОШ:**

➢ -профилактика безнадзорности и правонарушений

➢ -профилактика суицидального поведения

➢ -профилактика распространения идей экстремизма и терроризма

➢ -профилактика алкогольной, наркотической, токсической зависимости

- -профилактика детского дорожно-транспортного травматизма
- -профилактика семейного неблагополучия и жестокого обращения с несовершеннолетними
- -профилактика ранней беременности
- (имеется план работы по каждому направлению)

Модуль «Социальное партнёрство»

В целях повышения эффективности воспитательного процесса организовано взаимодействие школы с учреждениями образовательной, культурной, профилактической направленности.

- В процессе воспитания личности каждого обучающегося школа сотрудничает с Территориальным Отделом «Светлянский», Светлянским культурным центром, Комиссией по делам несовершеннолетних, с Районным Центром Детского Творчества, Детской юношеской спортивной школой Воткинского района, Лесничеством, Пожарной Частью.

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства общеобразовательной организации предусматривает :

- участие представителей организаций-партнёров, в том числев соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, государственные, региональные, школьные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности;
- открытые дискуссионные площадки (детские, педагогические, родительские, совместные), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся жизни общеобразовательной организации, муниципального образования, региона, страны;
- социальные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами благотворительной, экологической, патриотической, трудовойи т. д. направленности, ориентированные на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивноевоздействие на социальное окружение.

Модуль «Профориентация»

Реализация воспитательного потенциала профориентационной работы общеобразовательной организации на уровне начального общего образования предусматривает:

- профориентационные игры: симуляции, деловые игры, квесты,решение кейсов, расширяющие знания о профессиях, способах выбора профессий, особенностях, условиях разной профессиональной деятельности;
- циклы профориентационных часов, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;
- экскурсии на предприятия, в организации, дающие начальныепредставления о существующих профессиях и условиях работы;
- посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, лагерей, дней открытых дверей в организациях профессионального, высшего образования;
- организацию на базе детского лагеря при общеобразовательной организации профориентационных смен с участием экспертов в области профориентации, где обучающиеся могут познакомиться с профессиями, получить представление об ихспецифике, попробовать свои силы в той или иной профессии, развить соответствующие навыки;
- совместное с педагогами изучение обучающимися интернет-ресурсов, посвящённых выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, онлайн-курсов по интересующим профессиям и направлениям профессионального образования;
- участие в работе всероссийских профориентационных проектов, созданных в сети интернет: в открытых онлайн-уроках, реализуемых с учетом опыта цикла открытых уроков «ПроеКТОриЯ», направленных на раннюю профориентацию, во Всероссийском проекте «Урок цифры», который развивает интерес школьников к программированию и др. просмотр лекций, решение учебно-тренировочных задач, участие в мастер-классах, посещение открытых уроков;
- индивидуальное консультирование психологом обучающихсяи их родителей (законных представителей) по вопросам склонностей, способностей, иных индивидуальных особенностей обучающихся, которые могут иметь значение в выборе ими будущей профессии;
- освоение обучающимися основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включённых в обязательную часть образовательной программы, в рамках компонента об участниках образовательных отношений, внеурочной деятельности или в рамках дополнительного образования.

- работа детских объединений, пропагандирующих различные профессии (ЮИД)

Выбор индивидуальной образовательно-профессиональной траектории – это важнейшая задача, стоящая перед старшеклассниками и выпускниками школ, и от того, насколько качественно, осознанно и своевременно она решается, зависит качество последующей социальной и профессиональной жизни человека. При этом необходимо, чтобы доступк информационным ресурсам по профессиональному самоопределению имели не только жители крупных городов России, но и обучающиеся из отдаленных и труднодоступных территорий, вне зависимости от их социального статуса и жизненного контекста. Вследствие этого обеспечение профориентационной помощи в с 2023г внедряется **Профориентационный минимум** для 6 -11 классов**,** главной целью которого является выстраивания системы профессиональной ориентации обучающихся, котораяреализуется в образовательной, воспитательной и иных видах деятельности.

Профориентационный минимум в МБОУ Светлянской СОШ реализуется на основном уровне (рекомендованная учебная нагрузка – не менее 40 часов и реализуется в следующих форматах:

Урочная деятельность. Она *включает*: профориентационое содержание уроков по предметам общеобразовательного цикла (физика, химия, математика и т.д.), где рассматривается значимость учебного предмета в профессиональной деятельности. Не предполагает проведение дополнительных уроков, проводится в рамках учебного плана. Урочная деятельность предполагает проведение профориентационно значимых уроков в рамках учебного предмета «Технология» (в части изучения отраслей экономики и создания материальных проектов.

Внеурочная деятельность. Она *включает*: профориентационную онлайн-диагностику (диагностику склонностей, диагностику готовности к профессиональному самоопределению); профориентационные уроки; внеурочную деятельность «Билет в будущее», «Профориентация»; проектную деятельность; профориентационные программы; классные часы (в т.ч.с демонстрацией выпусков открытых онлайн-уроков «Шоу профессий»); беседы, дискуссии, мастер-классы, коммуникативные и деловые игры; консультации педагога и психолога; моделирующие профессиональные пробы в онлайн-формате и др.

Воспитательная работа. Она *включает*: экскурсии на производство, экскурсии и посещение лекций в образовательных организациях СПО и ВО, посещение профориентационной выставки, посещение профессиональных проб, выставок, ярмарок профессий, дней открытых дверейв образовательных организациях СПО и ВО, открытых уроков технологии на базе колледжей,встречи с представителями разных профессий и др. Также она включает конкурсы профориентационной направленности (в т.ч. в рамках Российского движения школьников, Юнармии, реализации проектов «Россия – страна возможностей» и т.д.)

Дополнительное образование. Оно *включает* выбор и посещение занятий в рамках ДО с учетом склонностей и образовательных потребностей обучающихся.

Взаимодействие с родителями/законными представителями. В рамках такого взаимодействия проводится информационное сопровождение родителей обучающихся, проведение тематических родительских собраний, тематические рассылки по электронной почте и с помощью мессенджеров, в т.ч. о процессе профессионального самоопределения ребенка, тематические курсы (в т.ч. в формате онлайн) а также участие родительского сообщества во встречах с представителями разных профессий.

-

- **Детские общественные объединения**

Действующее на базе школы детское общественное объединение Российское движение школьников– это добровольное, самоуправляемое, некоммерческое формирование, созданное по инициативе обучающихся и взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в уставе общественного объединения. Его правовой основой является Федеральный закон от 19 мая 1995 г. № 82-ФЗ «Об общественных объединениях» (ст. 5).

В МБОУ Светлянской СОШ реализуют свою деятельность детские общественные объединения и организации: Российское движение детей и молодёжи «Движение первых», отряд юных инспекторов движения «Светофор» , спортивный клуб «Крепыши».

Первичное отделение Общероссийской общественно-государственной детско-юношеской организации - Российское движение детей и молодёжи «Движение первых» – общероссийская общественно-государственная детско-молодёжная организация. Создано в соответствии с Федеральным законом "О российском движении детей и молодежи" от 14.07.2022 N 261-ФЗ. Ориентирована на формирование социальной активности, культуры, качеств личности у детей подросткового возраста на основе их группового взаимодействия. Деятельность школьного отделения РДДМ направлена на воспитание подрастающего поколения, развитие детей на основе их интересов и потребностей, а также организацию досуга и занятости обучающихся. Участником школьного отделения РДДМ может стать любой школьник старше 8 лет. Дети и родители самостоятельно принимают решение об участии в проектах РДДМ. Подростки получают навыки эффективного взаимодействия в команде, построения отношений с другими людьми, проявляют себя в решении групповых задач, делают осознанный выбор, способны понять свою роль в обществе.

Одно из направлений РДДМ «Движение первых» - программа «**Орлята России**» – уникальный проект, направленный на развитие социальной активности школьников младших классов в рамкам патриотического воспитания граждан РФ. Участниками программы «**Орлята России**» становятся не только дети, но и педагоги, родители, ученики-наставники из старших классов. В содружестве и сотворчестве ребята и взрослые проходят образовательные треки, выполняют задания, получая уникальный опыт командной работы, где «один за всех и все за одного».

Обучающиеся принимают участие в мероприятиях и Всероссийских акциях «Дней единых действий» в таких как: *День знаний, День туризма, День учителя, День народного единства, День матери, День героев Отечества, День Конституции РФ, Международный день книгодарения, День защитника Отечества, День космонавтики, Международный женский день, День счастья, День смеха, День Победы, День защиты детей.*

Реализация воспитательного потенциала работы детских общественных объединений общеобразовательной организации предусматривает:

- организация общественно полезных дел, дающих обучающимся возможность получить важный для их личностного развития опыт деятельности, направленной на помощь другим людям, своей школе, обществу в целом; развить в себе такие качества как забота, уважение, умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других.
- клубные встречи – формальные и неформальные встречи членов детского общественного объединения для обсуждения вопросов управления объединением, планирования дел в школе и районе, совместного пения, празднования знаменательных для членов объединения событий;
- профильные смены детского объединения, проводимые в каникулярное время на базе загородного лагеря. Здесь, в процессе круглосуточного совместного проживания смены

формируется костяк объединения, вырабатывается взаимопонимание, система отношений, выявляются лидеры, формируется атмосфера сообщества, формируется и апробируется набор значимых дел;

- рекрутинговые мероприятия в начальной школе, реализующие идею популяризации деятельности детского общественного объединения, привлечения в него новых участников (проводятся в форме игр, квестов, театрализаций и т.п.);

Поддержку и развитие в детском объединении его традиций и ритуалов, формирующих у обучающегося чувство общности с другими его членами, чувство причастности к тому, что происходит в объединении (реализуется посредством введения особой символики детского объединения, проведения ежегодной церемонии посвящения в члены детского объединения, информирование о деятельности движений на официальном сайте школы, интернет-странице в соцсетях.

➢

Школьное медиа

Цель школьных медиа (совместно создаваемых разновозрастными школьниками и педагогами средств распространения текстовой, аудио и видео информации) – развитие коммуникативной культуры школьников, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации учащихся

Воспитательный потенциал школьных медиа реализуется в рамках различных видов и форм деятельности:

- **библиотечные уроки** – вид деятельности по формированию информационной культуры личности учащегося, подготовке ребенка к продуктивной самостоятельной работе с источниками информации. Используемые формы: традиционные формы виртуальные экскурсии и путешествия по страницам книг, тематические уроки - обзоры, уроки – персоналии, интеллектуальные турниры, библиографические игры, литературные путешествия, конференции с элементами игровой деятельности. Также применяется и нестандартные формы урок-информация, урок-размышление, урок – диспут, урок-презентация, урок-видео-путешествие.

- **школьный медиацентр** – созданная из заинтересованных добровольцев группа информационно-технической поддержки школьных мероприятий, осуществляющая освещение школьных мероприятий в школьной газете.

- **школьная интернет-группа** - разновозрастное сообщество школьников и педагогов, поддерживающее интернет-сайт школы и соответствующую группу в социальных сетях с целью освещения деятельности образовательной организации в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к школе, информационного продвижения ценностей школы и организации виртуальной диалоговой площадки, на которой детьми, учителями и родителями могли бы открыто обсуждаться значимые для школы вопросы.

1.

2.3.4 РАЗДЕЛ 3 . ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

➢

Общие требования к условиям реализации Программы

Программа воспитания реализуется посредством формирования социокультурного воспитательного пространства при соблюдении условий создания уклада, отражающего готовность всех участников образовательного процесса руководствоваться едиными принципами и регулярно воспроизводить наиболее ценные для нее воспитательно значимые виды совместной деятельности.

Уклад школы направлен на сохранение преемственности принципов воспитания на всех уровнях общего образования:

–обеспечение личностно развивающей предметно-пространственной среды, в том числе современное материально-техническое обеспечение, методические материалы и средства обучения;

–наличие профессиональных кадров и готовность педагогического коллектива к достижению целевых ориентиров Программы воспитания;

–взаимодействие с родителями (законными представителями) по вопросам воспитания;

–учет индивидуальных особенностей обучающихся, в интересах которых реализуется Программа (возрастных, физических, психологических, национальных и пр.).

Кадровое обеспечение воспитательного процесса

Педагог являет собой всегда главный для обучающихся пример нравственного и гражданского личностного поведения. В школе создано методическое объединение классных руководителей, которое помогает учителям школы разобраться в нормативно-правовой базе в потоке информации, обеспечивающей успешный воспитательный процесс

Совершенствование подготовки и повышения квалификации кадров по вопросам духовно-нравственного воспитания детей и молодежи, один из главных вопросов в реализации рабочей программы воспитания.

Мероприятия по подготовке кадров:
- сопровождение молодых педагогических работников, вновь поступивших на работу педагогических работников (работа школы наставничества);
- индивидуальная работа с педагогическими работниками по запросам (в том числе и по вопросам классного руководства);
- контроль оформления учебно-педагогической документации;
- проведение конференций, «круглых столов», семинаров по педагогическим и другим проблемам духовно-нравственного воспитания и просвещения обучающихся;
- участие в постоянно действующих учебных курсах, семинарах по вопросам воспитания;
- участие в работе районных и региональных методических объединений представление опыта работы школы;
- участие в работе постоянно действующего методического семинара по духовно-нравственному воспитанию.

➢ **Кадровое обеспечение включает в себя:**

➢ -директор

➢ -заместитель директора по учебной работе

➢ -заместитель директора по воспитательной работе

- -классные руководители (11)
- -вожатая
- -педагог - психолог
- -педагоги дополнительного образования.

- преподаватель-организатор основ безопасности жизнедеятельности.

С 2023г в школе ведется работа по введению должности Советника директора по воспитательной работе по инициативе Министерства просвещения в рамках проекта «Патриотическое **воспитание** граждан РФ».

В педагогическом плане среди базовых национальных ценностей необходимо установить одну важнейшую, системообразующую, дающую жизнь в душе детей всем другим ценностям — ценность Учителя.

Нормативно-методическое обеспечение

Воспитательная работа школы строится на основе следующих нормативных документах:

-на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с учётом Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года и Плана мероприятий по ее реализации в 2021-2025 гг., № 996-р и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р);

- на основе Федерального закона от 04.09.2022г №371-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации"

стратегии национальной безопасности Российской Федерации, (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400)

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 372 "Об утверждении федеральной образовательной программы начального общего образования"(Зарегистрирован 13.07.2023 № 74229)
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 370 "Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования"(Зарегистрирован 12.07.2023 № 74223)
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)

Кроме того, в школе разработаны следующие нормативные локальные акты по воспитательной работе: должностные инструкции педагогических работников.

- Положение о плане воспитательной работы кл. рук
- Положение о самоуправлении
- Положение о работе детского движения ЮИД

Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями.

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: для обучающихся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (например, воспитанники детских домов, из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением, создаются особые условия.

На уровне воспитывающей среды: во всех локальных составляющих строится как максимально доступная для детей с ОВЗ; событийная воспитывающая среда обеспечивает возможность включения каждого ребенка в различные формы жизни детского сообщества; рукотворная воспитывающая среда обеспечивает возможность демонстрации уникальности достижений каждого обучающегося с ОВЗ.

На уровне общности: формируются условия освоения социальных ролей, ответственности и самостоятельности, сопричастности к реализации целей и смыслов сообщества, приобретается опыт развития отношений между обучающимися, родителями (законными представителями), педагогами. Детская и детско-взрослая общности в инклюзивном образовании развиваются на принципах заботы, взаимоуважения и сотрудничества в совместной деятельности.

На уровне деятельностей: педагогическое проектирование совместной деятельности в классе, в разновозрастных группах, в малых группах детей, в детско-родительских группах обеспечивает условия освоения доступных навыков, формирует опыт работы в команде, развивает активность и ответственность каждого обучающегося в социальной ситуации его развития.

На уровне событий: проектирование педагогами ритмов учебной работы, отдыха, праздников и общих дел с учетом специфики социальной и культурной ситуации развития каждого ребенка с ОВЗ обеспечивает возможность его участия в жизни класса, школы, событиях группы, формирует личностный опыт, развивает самооценку и уверенность в своих силах.

В настоящее время в ОУ, получает образование примерно 2% детей с ОВЗ на уровне начального общего образования. Дети ОВЗ получают образование, на равных, со всеми школьниками, создана благоприятная доброжелательная среда. Эти дети находятся под пристальным контролем классных руководителей, педагога-психолога. Они имеют возможность участвовать в различных формах жизни детского сообщества: в работе органов самоуправления, волонтерского отряда, участвовать в конкурсных мероприятиях онлайн и офлайн, в школьных праздниках. Обеспечивается возможность их участия в жизни класса, школы, событиях группы. Таким образом, формируется их личностный опыт, развивается самооценка и уверенность в своих силах, опыт работы в команде, развивает активность и ответственность каждого обучающегося в социальной ситуации его развития.

Особыми задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются:

налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в общеобразовательной организации;

формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;

построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;

обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медикосоциальной компетентности.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями

необходимо ориентироваться на:

формирование личности ребёнка с особыми образовательными потребностями с использованием соответствующих возрасту и физическому и (или) психическому состоянию методов воспитания;

создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников, с использованием вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы воспитателей, педагогов-психологов, учителей-логопедов, учителей-дефектологов.

Особыми задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в общеобразовательной организации;
- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями деятельность ориентирована на:

- формирование личности ребёнка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и (или) психическому состоянию методов воспитания;
- создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы воспитателей, педагогов-психологов,учителей-логопедов, учителей-дефектологов;
- личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями

Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позициии социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях. Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- соответствия артефактов и процедур награждения укладу общеобразовательной организации, качеству воспитывающей среды, символике общеобразовательной организации;
- прозрачности правил поощрения (наличие положения о награждениях, неукоснительное следование порядку, зафиксированному в этом документе, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);
- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемыхи т. п.);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учётом наличия ученического самоуправления), сторонних организаций, их статусных представителей;
- дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

Формы поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности :

-размещение портретов учащихся школы на стенде «Наша гордость» (отличники, активисты, победители олимпиад, конкурсов, спортивных соревнований)

-награждение почетными грамотами, благодарностями на общешкольной линейке

-ведение портфолио — деятельность обучающихся при её организации и регулярном поощрении классными руководителями, поддержке родителями (законными представителями) по собиранию (накоплению) артефактов, фиксирующих и символизирующих достижения обучающегося.

Портфолио может включать артефакты признания личностных достижений, достижений в группе, участия в деятельности (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов, фото изделий, работ и др., участвовавших в конкурсах и т. д.). Кроме индивидуального портфолио возможно ведение портфолио класса.

Рейтинг активности в классе — размещение имён обучающихся или наименований групп в последовательности, определяемой их успешностью, достижениями в чём-либо.

Благотворительная поддержка обучающихся, групп обучающихся (классов и др.) может заключаться в материальной поддержке проведения в общеобразовательной организации воспитательных дел, мероприятий, проведения внешкольных мероприятий, различных форм совместной деятельности воспитательной направленности, в индивидуальной поддержке нуждающихся в помощи обучающихся, семей, педагогических работников.

Благотворительность предусматривает публичную презентацию благотворителей и их деятельности.

Анализ реализации Программы воспитания МБОУ Светлянской СОШ за 2023-2024 учебный год

Целью воспитательной работы школы является личностное развитие школьников, проявляющееся в:

1.усвоении ими знаний, норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

2.формировании и развитие личностных отношений к нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);

3.приобретении соответствующего опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний;

4.достижении личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС.

Реализация цели проводилась по модулям программы воспитания и выполнению календарного плана воспитательной работы МБОУ Светлянской СОШ на 2022-2023 учебный год.

Модуль «Основные школьные дела»

Основные школьные дела - это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть обучающихся и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно педагогами, детьми и родителями.

Название школьных дел
Торжественная линейка, посвящённая Дню знаний
Всероссийский открытый урок ОБЖ
День солидарности в борьбе с терроризмом
Месячник «Внимание, дети!» (безопасное поведение на дорогах)
Месячник безопасности
Открытие Точки Роста
Посвящение первоклассников в юные пешеходы
День учителя. День самоуправления
Антинаркотическая акция «Сообщи, где торгуют смертью» **День борьбы с курением**
Всероссийский открытый урок ОБЖ (приуроченный ко Дню гражданской обороны РФ)
Профилактическая акция «Неделя подростка»
День толерантности «Все мы разные, но мы вместе»
День учителя
Акция «Письмо водителю»
День народного единства. (проведение классных часов, бесед, выставки плакатов, конкурсы, соревнования)
День добровольца
Акция «В армии служить почетно»
Акция «Письмо водителю»
Декада правовых знаний **Общешкольная линейка, посвященная Дню Конституции.**

День борьбы со СПИДом **Акция «Красная лента»**
Уроки воинской славы: **День героев Отечества,** **День неизвестного солдата**
Празднование нового года
Месячник патриотического воспитания
Неделя интеллектуальных игр
Неделя профориентации
Акция «Письмо солдату» **«Письма Победы»(СВО)**
Историко-математический биатлон
Смотр строя и песни
Концерт, посвященный Международному женскому дню
Участие в районном конкурсе агитбригад «Веселый светофор»
Неделя правильного питания
День здоровья
НПК «Шаг в будущее»
Вахта памяти. (акция «Окна Победы», «Открытка ветерану», Уроки мужества, участие в концерте к Дню Победы.
Последний звонок

Все дети разные по характеру, темпераметру, у всех свои интересы и предпочтения. Одни участвуют в мероприятиях в качестве слушателей и зрителей, другие в качестве помощников и организаторов.

Охват учащихся в школьных мероприятиях-100%

Запланировано 35 школьных дел, выполнено - 35. Модуль «Основные школьные дела» выполнен на 100% .

Модуль "Классное руководство"

Классные руководители 1-11 классов выполняют функциональные обязанности в соответствие с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Методическими рекомендациями органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, по организации работы педагогических работников, осуществляющих классное руководство в общеобразовательных организациях (Письмо Министерства просвещения РФ от 12 мая 2020 г. N ВБ-1011/08 "О методических рекомендациях"), уставом МБОУ «Светлянской СОШ»; реализуют программу воспитания школы.
Круг обязанностей опирается на блоки: организация деятельности классного коллектива; организация учебной работы класса и отдельных учащихся; организация внеучебной жизни; изучение личности и коррекция в воспитании школьников, работа с родителями обучающихся.

В школе 11 классных руководителей — 9 стажистов, 2 - начинающих молодых специалиста (стаж работы - 1-2 года).
Воспитательная деятельность в каждом классе планируется на основе анализа воспитательной

работы. У каждого классного руководителя имеется план воспитательной работы, план профилактической работы с классом на учебный год.
Анализ воспитательной деятельности в классных коллективах состоит из описания осуществленной деятельности и ее результатов. Результаты педагогического анализа используются при планировании воспитательной работы на следующий год.

С целью организации помощи педагогам в школе функционирует методическое объединение классных руководителей.

Модуль «Урочная деятельность»

Урок – важнейшая организационная форма процесса познания мира учащимися.
Уроки соответствуют требованиям ФГОС- ориентированы на стандарты нового поколения: учащиеся самостоятельно осуществляют постановку целей и задач, учитель с помощью наводящих вопросов помогает верно сформулировать практические цели; - развитие УУД: учащиеся самостоятельно составляют план, оценивают результат своей работы, извлекают информацию из различных источников, анализируют, классифицируют, сравнивают, четко формулируют свою позицию, способны к пониманию других, к сотрудничеству.
Педагоги на уроках используют нестандартные ситуации, грамотно сочетают различные формы работы, формируют проблемные ситуации. Также они используют вариативные формы организации взаимодействия между учениками: интеллектуальные соревнования, мозговой штурм, викторины, игры и т.д.
Учебная и воспитательная деятельности соответствует учёту индивидуальных особенностей, соответствует принципам развивающего обучения.
Педагоги используют исследовательские задания, в которых необходимо доказать утверждение, найти причины, привести аргументы, сравнить информацию, найти ошибки.
Для получения новых знаний учителя используют методы: опыты, сравнения, наблюдения, поиск информации, ведется учет принципа дифференцированного обучения: наличие заданий разного уровня сложностей. Учителя на уроках используют демонстрационные, наглядные материалы, иллюстрации с целью мотивации, решения поставленных задач.
Большинство педагогов активно демонстрируют навыки профессиональной деятельности: готовы представлять свой опыт на педагогических советах, на районных методических объединениях.
На уроках соблюдаются требования СП и СанПин в целях сохранения здоровья учеников: производится ежедневная уборка кабинетов, в целях предотвращения заболеваний в кабинетах работают рециркуляторы по графику, на переменах производится проветривание кабинетов, проводятся подвижные физкультминутки, гимнастика для глаз, в ходе уроков педагоги обращают внимание на осанку учащихся, рассадка в соответствии с физическими особенностями обучающихся.
100% учащихся 9–11-х классов оформили Пушкинскую карту. Благодаря этому классные руководители организовали участие учащихся в культурных мероприятиях села и района.

Модуль «Внеурочная деятельность»
В 2023-2024 учебном году в рамках внеурочной деятельности обучающиеся 1–11-х классов стали участниками информационно-просветительских занятий патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном», которые сформируют у учащихся ценностные установки, в числе которых – созидание, патриотизм и стремление к межнациональному единству, способствующих развитию умений строить коммуникацию, отношения в обществе, расти здоровыми гармонично развитыми личностями.

Занятия проводились еженедельно по понедельникам после общешкольной линейки с выносом флагов Российской Федерации и Удмуртской Республики и исполнения гимна РФ.
Для учащихся 7-11 классов реализовывался курс внеурочной деятельности *духовно-нравственной направленности* «Библиотека читателю»
Для учащихся начальной школы в течение учебного года реализовывался курс внеурочной

деятельности оздоровительной *направленности* «Основы здоровой жизни». Реализация курса происходила на занятиях в группе продленного дня.

Занятия проводились педагогами школы во второй половине дня, после обеда в кабинетах школы, не задействованных в данный момент в учебном процессе.

С начала учебного года в школе реализовывались программы дополнительного образования.

Модуль «Внешкольные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий в школе осуществлялась через организацию экскурсий, выездных массовых мероприятий и участие в акциях.

Во внешкольных мероприятиях приняли участие более 60% обучающихся школы. По мнению учащихся, проведенные внешкольные мероприятия были им интересны и полезны.
Родители также принимали участие во внешкольных мероприятиях в качестве сопровождающих и фотографов.

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Немаловажную роль в воспитании детей имеет предметно-пространственная среда. Объекты предметной среды положительно воздействуют на эмоциональное состояние ребенка, способствуют его психологической безопасности. Окружающая детей предметно-эстетическая среда обогащает внутренний мир ребенка, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию.

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды в этом году предусматривала:

-оформление фасада, холла 2 этажа патриотической символикой: портрет Президента Российской Федерации, портрет Главы Удмуртской Республики, текст гимна РФ и УР, флаги РФ и УР.

-размещение регулярно сменяемых экспозиций творческих работ школьников кружка художественной направленности (8 марта, Новый год, 23 февраля, Лето) и т.д.

-благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями вместе со школьниками своих классов, позволяющее учащимся проявить свои фантазию и творческие способности, создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими детьми, оформление классных уголков

-информационные стенды: «Новое поколение», «Расписание уроков», «Для Вас, родители», «Правовой уголок», «Школа вчера, сегодня, завтра», «Пожарная безопасность», «Добрая дорога детства» и др.)

-благоустройство, озеленение пришкольной территории: экологические субботники «Чистый школьный двор», «Цветущая клумба»

-оформление вестибюля, рекреаций, актового и спортивного залов, лестничных пролетов к ключевым традиционным мероприятиям: «День Знаний», «День народного единства», «Новый год», «День защитника Отечества», «8 Марта», «Смотр строя и песни», «День Победы»и др.

-оформление зоны лагеря дневного пребывания

- мотивационные плакаты

- уголок безопасности

Таким образом, в школе созданы все условия для реализации воспитательного потенциала предметно-пространственной среды, что способствует общению и совместной деятельности детей и взрослых; приобщает обучающихся к благоустройству и декоративному оформлению интерьера школы, формирует эстетическое отношение к школьному пространству.

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Целью процесса взаимодействия семьи и школы является формирование эффективной системы взаимодействия родителей с учителями для создания благоприятной среды для сплочения обучающихся в единый дружный коллектив, создание в классе благоприятных условий для свободного развития личности.
Задачи:
-активное вовлечение родителей во все сферы деятельности класса и школы;
-создание условий для профилактики асоциального поведения обучающихся;
-педагогическое сопровождение семьи (изучение, консультирование, оказание помощи в вопросах воспитания, просвещения)

Для решения поставленных задач проводились следующие мероприятия:
-изучение семей обучающихся (составление социального паспорта класса, школы);
-родительские собрания с рассмотрением вопросов: «Ваш ребёнок пошёл в 1 класс. Критерии готовности к школе», «Режим дня первоклассника», «Адаптация в школе», «Организация учебного процесса», «Проектно-исследовательская деятельность», «Планирование работы на 2022-2023 учебный год», «Открытие Точки роста в школе», «Преподавание комплексного учебного курса «Основы религиозных культур и светской этики», «Организация допобразования в школе», «Профилактика ПАВ», «Порядок проведения СПТ», «Подготовка и проведение ВПР», «Безопасность в каникулярное время», «Предметные олимпиады, проектная деятельность», «Учебная мотивация подростков», «Профилактика суицидального поведения», «Профилактика безнадзорности и правонарушений среди несовершеннолетних», «Организация питания в школьной столовой», «Экзамены-ответственная пора», «Порядок проведения ГИА», «Итоговое сочинение», «Выбор профиля обучения на уровне СОО в 2023-2024 учебном году», «Мой успех в моих руках», «Пушкинские карты», «Особенности проведения ГИА в 2022-2023 гг», «Об экстремизме среди молодежи», «Об ответственности за жизнь и безопасность в летний период», «Как общаться с подростком», «О безопасном поведении детей и подростков на улице, в школе, общественном месте», «Организация и проведение Последнего звонка», «Порядок выдачи аттестатов»

Также родители стали участниками общешкольного мероприятия «От всей души», посвященного Дню отца и Дню матери. Ребята приготовили концерт, а после него родители отправились на мастер-классы (интеллектуальная викторина «В кругу семьи», мастер-класс «Волшебная кисточка», знакомство с кабинетами Точки Роста.)

-организация совместного проведения досуга детей и родителей (экскурсии и поездки)

-совместные общешкольные праздники (День Знаний, Смотр строя и песни, Последний звонок, Выпускные вечера, 8 марта)
-в каждом классе действовал родительский комитет, члены которого оказывали помощь классному руководителю в организационных вопросах. Родители принимали участие в социологических опросах и мониторингах.

Классные руководители активно использовали социальные сети и мессенджеры, с помощью которых доводили до родителей нужную им информацию.
Следует отметить, что посещаемость родительских собраний на сегодняшний день не высокая, это связано с занятостью родителей, удаленностью работы, в некоторой степени нежеланием идти на контакт.
В новом учебном году планируется разнообразить формы работы с родителями, привлечение к участию в совместных мероприятиях и праздниках(в роли зрителя, организатора, участника)

- **Модуль «Профилактика и безопасность»**

Профилактическая работа в школе осуществлялась в соответствии с программой законопослушного поведения «Подросток и Закон», рабочей программой воспитания МБОУ Светлянской СОШ, Календарным планом воспитательной работы школы на 2023-2024 учебный год, а также планами работы классных руководителей.

Цель профилактической работы: воспитание у школьников устойчивых положительных нравственных качеств, профилактика правонарушений обучающихся, формирования у них правовой культуры, гражданского самосознания, культуры здорового образа жизни как условия успешной социализации и достижения социального признания.
Направления профилактической работы в МБОУ Светлянской СОШ:
-профилактика алкогольной, наркотической, токсической зависимости
-профилактика безнадзорности и правонарушений
-профилактика суицидального поведения
-профилактика распространения идей экстремизма и терроризма
-профилактика детского дорожно-транспортного травматизма
-профилактика семейного неблагополучия и жестокого обращения с несовершеннолетними
-профилактика ранней беременности

Профилактика алкогольной, наркотической, токсической зависимости

Работа по профилактике наркомании, употреблению ПАВ и формированию у обучающихся установок на здоровый образ жизни ведется в соответствии с рабочей программой воспитания МБОУ Светлянской СОШ, календарным планом воспитательной работы школы, а также планами работы классных руководителей.
Целью данной работы является создание условий для формирования отрицательной позиции по отношению к наркотикам и вредным привычкам у школьников.
Все профилактические мероприятия были направлены на решение следующих задач:
-формирование у обучающихся отрицательного отношения к наркотикам, алкоголю, табаку;
-формирование у школьников установок на ведение здорового образа жизни и улучшение их духовно-нравственной культуры;
-проведение работы с родителями, направленной на формирование в семьях здоровьесберегающих условий здорового образа жизни, профилактику вредных привычек;
-предоставление подросткам объективной информации о негативных последствиях приема ПАВ, алкоголя и табака.

Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма

В настоящее время проблема дорожно-транспортного травматизма с участием детей и подростков – одна из главных. Обучение детей правильному поведению на дорогах необходимо начинать с раннего возраста. Наша задача – воспитать из сегодняшних школьников грамотных и дисциплинированных участников дорожного движения.

Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма и формирование среди учащихся навыков безопасного поведения на дорогах проводится согласно плана работы школы по профилактике ДДТТ и совместного плана с ГИБДД г Воткинска.

Использовались следующие формы работы:

-классные часы, беседы,

-проведение занятий и бесед с обучающимися в рамках программы по ОБЖ;

-беседы инспектора ГИБДД с обучающимися ;

-участие в мероприятиях по безопасности дорожного движения, проводимых в рамках Всероссийской операции "Внимание - дети!"

-ведение журнала проведения инструктажей перед выходами в общественные места;

-создание и работа отряда юных инспекторов движения.

-обсуждение вопросов безопасности дорожного движения на родительских собраниях;

-настольные, подвижные игры по правилам дорожного движения

-занятия в комнате ПДД

Обучение Правилам дорожного движения осуществляется классными руководителями через беседы и классные часы. Так в течение года проведены следующие классные часы:

«Безопасный путь:дом-школа-дом»,
«Безопасность на дорогах»,
«Вместе весело шагать»,
«ПДД»,
«Безопасная дорога»
«Безопасный путь домой»
«Знай и соблюдай ПДД»
«Пешеход»
«Безопасность пешехода»
«Дорога из дома до школы .Правила дорожного движения»
«Безопасность на железной дороге»
«Железнодорожный переезд. Железная дорога»

Учащиеся начальных классов приняли участие в олимпиаде по БДД на Учи.ру

В ноябре, феврале был проведен рейд по проверке наличия светоотражающих элементов среди учащихся начальной школы..

Дважды в год, в начале и в конце учебного года, проводится профилактическая акция «Внимание! Дети!»

В школе обучается 148 учащихся с 1-11 класс. Все учащиеся охвачены профилактическими мероприятиями, проходящими в школе.

В фойе школы обновлен стенд по безопасности дорожного движения «Добрая дорога детства» с размещением информации о правилах поведения в школьном автобусе, светоотражающих элементах, правилах дорожного движения.

В школе действует отряд ЮИД «Светофор». Девиз отряда: Знаешь сам- научи других! Отряд ЮИД состоит из учащихся 7-9 классов, количество 10 человек (старшая группа).
В школе также действует отряд ЮИД из учащихся начальных классов (младшая группа). ЮИДовцы занимаются профилактикой детского дорожно-транспортного травматизма.

Профилактика ранней беременности:

В целях профилактики ранней беременности проводятся беседы и классные часы на темы:
«Профилактика заболеваний, передающихся половым путем»
«Твое здоровье и инфекции»
«Здоровым будешь-все добудешь»
«Гигиена моего тела. Профилактика ранней беременности»

Профилактическая беседа медицинской сестры с девочками 5-7 классов на тему «Женские секреты» с просмотром видеоролика и презентации «Гигиена девочки»

Профилактика экстремизма:

3 сентября — в День солидарности в борьбе с терроризмом учащиеся 1-11 классов приняли участие в акции «Капля жизни», посвященной трагическим событиям в г Беслан.

Ребята почтили память погибших минутой молчания и напоили водой цветы.

30 сентября проведена тренировочная эвакуация при обнаружении подозрительного предмета на крыльце школы. Эвакуация прошла быстро, все действовали по ситуации.

27 сентября проведена отработка действий при вооруженном нападении на школу.

Модуль «Социальное партнерство»

В процессе воспитания личности каждого обучающегося школа сотрудничает с Территориальным Отделом «Светлянский», Светлянским культурным центром, с Районным Центром Детского Творчества, Детской юношеской спортивной школой Воткинского района, Лесничеством, Пожарной Частью с Светлое.

В рамках социального партнерства школа продуктивно сотрудничает с общественными организациями и учреждениями: Территориальным Отделом «Светлянский», Светлянским культурным центром, Районным Центром Детского Творчества, Детской юношеской спортивной школой Воткинского района, Лесничеством, Пожарной Частью с Светлое.

Модуль «Профориентация»

Задача совместной деятельности педагога и учащихся – подготовить школьника к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности.

С этой целью в школе проводились м**ероприятия профориентационной направленности:**

1.Профориентационные классные часы, направленные на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего:

Классное самоуправление
Выборы актива классами
Моя профессия-учитель.
Мои друзья-защитники Отечества
Герои России и их подвиги
Я-волонтер
Ученые России-лауреаты Нобелевской премии
Здравствуй, библиотека
Живая память
Есть такая профессия-Родину защищать
Покорители космоса

Модуль «Детские общественные объединения»

Действующие на базе школы детские общественные объединения – это добровольные, самоуправляемые, некоммерческие формирования, созданные по инициативе детей и взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в уставе общественного объединения.

Отряд ЮИД В школе действует отряд ЮИД «Светофор». Девиз отряда: Знаешь сам- научи других! Отряд ЮИД состоит из учащихся 7-9 классов, количество учащихся-10 человек (старшая группа).

ЮИДовцы занимаются профилактикой детского дорожно-транспортного травматизма.

В течение года ребята провели следующие мероприятия:

29 сентября состоялось посвящение учащихся 1 класса в Юные пешеходы. Ребята из отряда ЮИД «Светофор» напомнили первоклассникам правила дорожного движения. Ребята-юидовцы читали стихи, загадывали загадки, познакомили малышей с дорожными знаками, рассказали о сигналах светофора и светоотражающих элементах. В завершении вручили первоклассникам Удостоверения Юного Пешехода и светоотражатели.

С 26-29 сентября состоялся конкурс поделок по правилам дорожного движения «Добрая дорога детства», в котором приняли участие ребята начальной школы. Ученики совместно с родителями выполнили поделки из разных материалов- светофоры, перекресток, автомобили, жезл и др. Все проявили творчество, фантазию. Ребята из отряда ЮИД подвели итоги и на линейке наградили победителей светоотражателями.

В целях совершенствования работы по профилактике детского дорожно-транспортного травматизма, формированию здорового образа жизни и культуры безопасности жизнедеятельности отряд ЮИД «Светофор» принял участие в районном смотре-конкурсе

школьных театрализованных представлений отрядов ЮИД «Веселый Светофор», где занял 2 место.

26 мая отряд ЮИД показал выступление по ПДД учащимся школы на заключительной линейке, вручили ребятам памятки по безопасности на дороге.

Отряд ЮИД является большим помощником педагогам в профилактике детского дорожно-транспортного травматизма.

РДДМ 17 апреля 2023 года 6 учащихся школы вступили в Российское Движение Детей и Молодежи (РДДМ).

22 мая 2023 года состоялось торжественное открытие первичного отделения РДДМ на базе школы. На линейке присутствовали все учащиеся школы и педагоги.

9 июня 2023 года в пришкольном лагере «Эколята» состоялось торжественное открытие "Дня Первых"

«Движение Первых»- это 12 направлений деятельности, в которых каждый найдет себе занятие по душе. Ребята приняли участие в игре "Будь в движении". Получив маршрутные листы, команды отправились на станции, где говорили о добрых делах, профессиях, изучали созвездия, вспоминали алфавит и находили слова на заданную букву, занимались спортом, вспоминали правила ЗОЖ, собирали вещи для похода, учили кричалки и снимали видеоролик. В конце игры ребята встретились на игровом поле. Быстрее всех к победе пришла команда "Дружба". На игре присутствовало 68 человек (60 детей и 8 волонтеров).

«Движение первых» дает возможность для каждого активиста проявить себя в любом из направлений деятельности организации, развить свои способности, обменяться опытом, поделиться новыми знаниями со школьниками.

ШСК «Крепыши» В школе действует Школьный спортивный клуб «Крепыши», руководителем которого является учитель физкультуры

В ШСК входят ученики нашей школы, педагоги, жители села.

Школьный спортивный клуб организует и проводит спортивные мероприятия, праздники, матчевые встречи, Дни здоровья, акции «Мы за ЗОЖ», шашечные и шахматные турниры, флэшмобы.

Школьный спортивный клуб дал возможность участникам заняться спортом, укрепить здоровье, повысить самооценку, стать организованным, ответственным.

Увеличился охват детей, занятых в досуговых мероприятиях. Спортивные игры Волейбол, Баскетбол, Снайпер, Теннис привлекли детей из многодетных семей, а также из семей в социально-опасном положении, что является профилактикой безнадзорности и правонарушений.

Выводы:

Подводя итоги за 2023-2024 учебный год, хочется отметить, что, в целом, поставленные цели и задачи выполнены. Воспитательная работа в школе была разносторонней, главным образом опиралась на работу, проводимую классными руководителями, вожатой, заместителями директора, психологом.

Педагоги приложили достаточно усилий для реализации задач по воспитанию детского коллектива. Проделанная работа способствовала формированию коллективов классов, интеллектуальному, нравственному и физическому становлению личности, созданию условий

для развития индивидуальных и творческих способностей, привитию навыков культуры общения,
Но есть и недостатки в работе:
- не все дети заняты дополнительным образованием
-проводимая профилактическая работа не снижает количество семей, состоящих на учете
В следующем учебном году необходимо активизировать работу по устранению недостатков.

2.4 Программа коррекционной работы

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы среднего общего образования школы.

ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) – физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов – индивидуальной программой реабилитации инвалида (при наличии таких обучающихся в школе). Адаптированная образовательная программа – образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне основного общего образования, является ее логическим продолжением.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования обязательна в процессе обучения подростков с ОВЗ и инвалидов, у которых имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку школьников, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Программа коррекционной работы разрабатывается на весь период освоения уровня среднего общего образования, имеет четкую структуру и включает несколько разделов.

2.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования

В основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики.

Общедидактические принципы включают:

- принцип научности;
- соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам;
- соответствия дидактического процесса закономерностям учения;
- доступности и прочности овладения содержанием обучения;
- сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли учителя;
- принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения,

предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

Цель программы коррекционной работы – разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

Цель определяет задачи:

1) выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;

2) создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;

3) коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);

4) обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;

5) выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;

6) осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;

7) проведение информационно-просветительских мероприятий.

2.4.2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации старшеклассников.

Характеристика содержания

Диагностическое направление работы включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в школе проводят учителя-предметники и все специалисты социально-психологической службы школы (психолог, социальный педагог, логопед).

Учителя-предметники осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, по учебным предметам в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения ими основной образовательной программы, основные трудности.

Специалисты проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей школьников с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию. В зависимости от состава обучающихся с ОВЗ в школе к диагностической работе привлекаются разные специалисты.

В своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

Кандидатуры подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, обсуждаются на школьном психолого-педагогическом консилиуме (ППк), который является диагностико-

консультативным органом, защищающим интересы детей, испытывающих трудности в обучении.

Коррекционно-развивающее направление работы позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков с ОВЗ, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами (психологом, логопедом, социальным педагогом и др.) разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на дискретные, более короткие сроки (четверть, триместр, год), чем весь уровень среднего образования, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности. В урочной деятельности эта работа проводится частично учителями-предметниками. Целенаправленная реализация данного направления проводится группой специалистов организации: логопедом, психологом (при необходимости – сурдопедагогом, тифлопедагогом, тьютором и др.). Специалисты, как правило, проводят коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке (сурдопедагог; тьютор, сопровождающий подростка с ДЦП). В старшей школе роль тьюторов могут выполнять одноклассники подростков с особыми образовательными потребностями, помогая школьникам в передвижении по зданию и кабинетам. Эта деятельность может осуществляться на основе волонтерства.

Коррекционная работа с обучающимися с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития, с аутистическими проявлениями может включать следующие направления индивидуальных и подгрупповых коррекционных занятий: «Развитие устной и письменной речи, коммуникации», «Социально-бытовая ориентировка», «Ритмика», «Развитие эмоционально-волевой сферы».

Для слабослышащих подростков, кроме перечисленных занятий, обязательны индивидуальные занятия по развитию слуха и формированию произношения.

Для слабовидящих учеников необходимо проведение индивидуальной и подгрупповой коррекционной работы по развитию зрительного восприятия и охране зрения.

Для подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, специалистами ППк разрабатывается карта развития индивидуальной траектории.

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости школьников с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение школьного психолого-педагогического консилиума школы, методических объединений и ПМПК.

Консультативное направление работы решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков старшеклассников с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

1) Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности педагогом класса и группой специалистов: логопедом, психологом, дефектологом, социальным педагогом.

2) Педагог класса проводит консультативную работу с родителями школьников. Данное направление касается обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных

случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

3) Психолог и социальный педагог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями еженедельно через консультации для родителей и по запросу. Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога со школьной администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность.

4) Работа психолога с родителями ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у школьников проблем – академических и личностных. Кроме того, психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению старшеклассников с особыми образовательными потребностями.

5) Логопед реализует консультативное направление ПКР в работе с подростками с нарушениями речи, их родителями, педагогами, со школьной администрацией (по запросу).

6) В ходе консультаций с подростками с нарушениями речи и родителями специалист информирует их об основных направлениях логопедической работы, ее результатах; рассказывает о динамике речевого развития школьников, их затруднениях и предлагает рекомендации по преодолению речевых недостатков.

7) Консультативная работа логопеда с педагогами включает: обсуждение динамики развития устной и письменной речи учеников класса, их коммуникации, в том числе речевой; выработку общих стратегий взаимодействия с учителями и другими специалистами; определение возможности и целесообразности использования методов и приемов логопедической работы на отдельных уроках, а также альтернативных учебников и учебных пособий (при необходимости).

8) Консультативная работа с администрацией школы проводится при возникающих вопросах теоретического и практического характера о специфике образования и воспитания подростков с ОВЗ.

9) Специалист может выбирать и рекомендовать родителям к использованию дополнительные пособия, учебные и дидактические средства обучения. Консультативное направление работы с педагогами может касаться вопросов модификации и адаптации программного материала.

Информационно-просветительское направление работы способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Данное направление специалисты реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (логопед, дефектолог) (при необходимости).

Информационно-просветительское направление работы осуществляется сотрудниками социально-психологической службы и через сайт школы (размещение памяток, видеороликов, рекомендаций), и через «Уголок психолога».

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

2.4.3. Система комплексного психолого-педагогического сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При получении среднего общего образования осуществляется непрерывное педагогическое сопровождение. В службу сопровождения входят специалисты: педагог-психолог (по желанию родителей и с их согласия), классные руководители, учителя-предметники, медицинские работники (фельдшер, педиатор), заместители директора, директор).

Комплексное изучение обучающихся, выбор наиболее адекватных проблем ребенка методов работы, отбор содержания обучения, приемы организации образовательной деятельности с учетом индивидуально-психологических особенностей детей осуществляется по решению совещания при директоре, Педагогических советов

Переход детей из ступени основного общего образования на ступень среднего общего образования общеобразовательной организации является кризисным, поэтому приоритетным направлением деятельности службы сопровождения является профилактическая работа по предупреждению проблем адаптационного периода: социально-психологических (проблемы социальной дезадаптации), личностных (неуверенность в себе, высокая тревожность, неадекватная самооценка, низкая учебная мотивация и т.д.), познавательных (проблемы восприятия, внимания, памяти, мышления, трудностей в обучении).

Направления работы с обучающимися,
имеющими затруднения в освоении ООП СОО

направление	комплекс мероприятий	планируемый результат
диагностическое	анализ качества знаний по итогам поугодия и учебного года	выделение группы учащихся имеющих отметку «неудовлетворительно» по изучаемым предметам
коррекционно-развивающее	вовлечение обучающихся во внеурочные коллективные мероприятия. Участия школьников в презентации проектных и исследовательских работ. Обсуждение и инсценировки социально-коммуникативных ситуаций на основе учебного материала и примеров из окружающей жизни. Индивидуальные беседы по разрешению конкретных конфликтных ситуаций.	успешная интеграция обучающихся в школьный коллектив среднего общего образования. Повышение уровня воспитанности школьников в общении со взрослыми. Сотрудничество с учителем при организации образовательной деятельности
информационно-просветительское	индивидуальные консультации педагога-психолога (по желанию родителей). Изготовление памяток для обучающихся и родителей по правилам общения	информированность родителей о проблемах социально-коммуникативной адаптации и способах коррекции поведения ребенка.

Показатели результативности коррекционно-развивающей работы, мониторинг динамики развития обучающихся

категории обучающихся с особыми	**критерии результативности**	**показатели результативности**

образовательным и потребностями		
обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья	отсутствие уменьшение качества знаний у обучающихся с психофизиологическим и нарушениями	% качества знаний у обучающихся на начало и конец учебного года
обучающиеся, имеющие затруднения в освоении образовательной программы СОО	уменьшение доли обучающихся, имеющих отметку «неудовлетворительно» и по изучаемым предметам	% обучающихся, не имеющих «неудовлетворительно» по изучаемым предметам по результатам каждой учебной четверти

Развитие творческого потенциала обучающихся (одаренных детей)

Развитие творческого потенциала обучающихся основной школы осуществляется в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Формирование и освоение творческих способов и приёмов действий основывается на разработанной в учебниках системе заданий творческого и поискового характера, направленных на развитие у учащихся познавательных УУД и творческих способностей.

Учителя-предметники применяют индивидуальный подход к обучающимся и при необходимости дают дополнительные творческие задания на уроках, факультативах, элективных курсах.

Проблемы творческого и поискового характера решаются также при работе над учебными проектно-исследовательскими работами по предметам, интересным для обучающегося.

Во внеурочной работе организуются творческие конкурсы, предметные олимпиады.

Обучающиеся 10-11 классов имеют возможность принимать участие в конкурсах и конференциях республиканского, российского и международного уровня .

Школа при отсутствии необходимых условий (кадровых, материально-технических и др.) может осуществлять деятельность службы комплексного психолого-педагогического сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы, и др.

2.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников

Механизм взаимодействия раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи КР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии педагогов различного профиля (учителей, социальных педагогов, педагогов дополнительного образования и др.) и специалистов: дефектологов (логопеда, олигофренопедагога, тифлопедагога, сурдопедагога), психологов, медицинских работников внутри организаций, осуществляющих образовательную деятельность; в сетевом взаимодействии специалистов различного профиля (в том числе – в образовательных холдингах); в сетевом взаимодействии педагогов и специалистов с

организациями, реализующими адаптированные программы обучения, с городским ПМПК, с Центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; с семьей; с другими институтами общества (профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования; организациями дополнительного образования).

В ходе реализации ПКР в сетевой форме несколько организаций, осуществляющих образовательную деятельность, совместно разрабатывают и утверждают программы, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию (их вид, уровень, направленность).

Программа коррекционной работы должна быть отражена в учебном плане освоения основной образовательной программы – в обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

В обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности. Учитель-предметник должен ставить и решать коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью специалистов осуществлять отбор содержания учебного материала (с обязательным учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ), использовать специальные методы и приемы.

Коррекционные занятия со специалистами являются обязательными и проводятся по индивидуально ориентированным рабочим коррекционным программам в учебной внеурочной деятельности.

В части, формируемой участниками образовательных отношений, реализация коррекционной работы в учебной урочной деятельности может осуществляться при наличии нелинейного расписания, позволяющего проводить уроки с обучающимися со сходными нарушениями из разных классов параллели.

Эта работа также проводится в учебной внеурочной деятельности в различных группах: классе, параллели, на уровне образования по специальным предметам (разделам), отсутствующим в учебном плане нормально развивающихся сверстников.

Коррекционная работа во внеучебной деятельности осуществляется по программам внеурочной деятельности разных видов (познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие старшеклассников с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала школьников.

2.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит школьникам освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные результаты:

1) сформированная мотивация к труду;

2) ответственное отношение к выполнению заданий;

3) адекватная самооценка и оценка окружающих людей;

4) сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;

5) умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

6) понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

7) понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);

8) осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;

9) ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

1) продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;

2) овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

3) самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;

4) ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;

5) овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;

6) определение назначения и функций различных социальных институтов.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности школьников с ОВЗ.

Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

На базовом уровне обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

На углубленном уровне, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

1) освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности и высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;

2) освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоциональноволевых возможностях;

3) освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники XI классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний – единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях.[2]

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также школьники, освоившие часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленные из образовательной организации, получают справку об обучении или о периоде обучения по образцу, разработанному в школе.

Мониторинг динамики развития обучающихся

На Педагогическом совете в ноябре текущего учебного года выявляются обучающиеся с особыми образовательными потребностями. Определяются показатели на начало учебного года

На Педагогическом совете в декабре и марте обсуждаются результаты успеваемости обучающихся, имеющих затруднения в освоении образовательной программы школы.

На Педагогическом совете в мае подводятся итоги коррекционно-развивающей работы при получении основного общего образования.

3. Организационный раздел основной образовательной программы среднего общего образования

3.1 Учебный план среднего общего образования

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности, формы промежуточной аттестации.

Учебный план разработан в соответствии со следующими документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012г. №413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральная образовательная программа среднего общего образования

[2]Увеличивается продолжительность единого государственного экзамена или государственного выпускного экзамена; образовательная организация оборудуется с учетом индивидуальных особенностей обучающихся с ОВЗ и инвалидов; условия проведения экзамена обеспечивают возможность беспрепятственного доступа таких обучающихся в помещения и их пребывания в указанных помещениях.

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях»» (с изменениями и дополнениями);
- Приказ Минпросвещения РФ от 19.03.2024 № 171 « О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения РФ, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего, основного, среднего образования».

Учебный план сформирован с учетом запроса обучающихся и их родителей (законных представителей) МБОУ Светлянской СОШ.

Учебный план составлен с учетом максимальной учебной нагрузки при шестидневной учебной неделе и обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного процесса и предусматривает 2-летний срок освоения образовательных программ среднего общего образования для 10-11 классов.

Образовательная организация обеспечивает реализацию учебных планов нескольких профилей обучения: естественно-научного, технологического.

На уровне среднего общего образования в МБОУ Светлянской СОШ реализуюся Учебные планы двух профилей: Учебный план Естественнонаучного профиля (11 класс) и Учебный план Инженерно-технологического профиля (10 класс).

Обязательные предметные области учебного плана: русский язык и литература (русский язык и литература), Иностранные языки (иностранный язык (английский), математика и информатика (алгебра и начала математического анализа, геометрия, вероятность и статистика, информатика), общественно-научные предметы (история, обществознание, география), естественно-научные предметы (физика, химия, биология), физическая культура (физическая культура), основы безопасности и защиты Родины (основы безопасности и защиты Родины), индивидуальный проект в 10 классе.

В соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО учебный план предусматривает учебные предметы, являющиеся общими и обязательными для включения в учебный план (вне зависимости от профиля обучения на углубленном или базовом уровне): «Русский язык», «Литература», «Родной язык», «Иностранный язык», «Математика», «География», «Обществознание» «История», «Физическая культура», «Основы безопасности и защиты Родины»».

Учебный план обеспечивает преподавание и изучение государственного языка Российской Федерации, а также возможность преподавания и изучения родного языка из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского языка как родного языка, государственных языков республик Российской Федерации. В случаях, предусмотренных законодательством Российской Федерации в сфере образования, предоставляет возможность обучения на государственных языках республик Российской Федерации и родном языке из числа языков народов Российской Федерации, возможность их изучения, а также устанавливает количество занятий.

В школе языком образования является русский язык, поэтому изучение родного русского языка и родной русской литературы осуществляется при наличии возможностей в школе и по заявлению обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, оформленных до 1 сентября нового учебного года.

Предметная область «Родной язык и родная литература» реализуется вместе с предметной областью «Русский язык и литература», поскольку родным языком обучающихся является русский язык (для технологического профиля, по выбору родителей).

Изучение второго иностранного языка (немецкого) осуществляется по заявлению обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, оформленных до 1 сентября нового учебного года, и при наличии в школе необходимых условий.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством

учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, определяет время, отводимое на изучение учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие углубленное изучение учебных предметов, с целью удовлетворения различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ОВЗ.

Для технологического (информационно-технологического) профиля (с углубленным изучением математики и информатики) часть, формируемая участниками образовательных отношений дополнена учебными курсами по выбору обучающихся: « Практическая физика», «Читаем. Размышляем. Сочиняем», «Технология и технологическая культура».

Для естественно-научного профиля часть, формируемая участниками образовательных отношений дополнена учебными курсами по выбору обучающихся: «Актуальные вопросы современной биологии», Экология Удмуртии , «Практическое применение математики» , Моя будущая профессия, Практическое обществознание.

Профориентационное содержание уроков по предметам общеобразовательного цикла (физика, химия, математика и т.д.), где рассматривается значимость учебного предмета в профессиональной деятельности. Не предполагает проведение дополнительных уроков, проводится в рамках учебного плана.

Учебный план
технологического (информационно-технологического) профиля
(с углубленным изучением математики и информатики)

предметная область	**учебный предмет**	**уровень**	**количество часов в неделю**		
			10 класс	**11 класс**	**всего**
обязательная часть					
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2/68	2/68	136
	Литература	Б	3/102	3/102	204
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	3/102	3/102	204
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа, геометрия	У	4/136	4/136	272
	Геометрия	У	3/102	3/102	204
	Вероятность и статистика	У	1/34	1/34	68
	Информатика	У	4/136	4/136	272
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2/68	2/68	136
	Биология	Б	1/34	1/34	68
	Химия	Б	1/34	1/34	68
Общественно-научные предметы	История	Б	2/68	2/68	136
	Обществознание	Б	2/68	1,5/51	119

	География	Б	1/34	1/34	68
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	1/34	1/34	68
Физическая культура	Физическая культура	Б	2/68	2/68	136
	Индивидуальный проект		1/34	-	34
итого			33	31,5	
часть, формируемая участниками образовательных отношений			4	5,5	9,5
Практическая физика			2/68	2,5/85	153
Читаем. Размышляем. Сочиняем.			1/34	2/68	102
Технология и технологическая культура			1/34	1/34	68
ИТОГО			37	37	
Предельно допустимая аудиторная нагрузка при 6-дневной учебной неделе			**37**	**37**	
Общая допустимая нагрузка за период обучения в 10 - 11-х классах в соответствии с санитарными правилами и нормами в часах, итого			2516		

		10 класс	11 класс	Всего за уровень
Обязательная часть	60%	**33**	**31,5**	**2193**
Часть УП, формируемая УОО	40%	4 (136)	5,5 (1870	9,5 (323)
Внеурочная деятельность		10 (340)	10 (340)	**20 (680)**

Учебный план
Естественно-научный профиль

предметная область	учебный предмет	уровень	количество часов в неделю		
			10 класс	11 класс	всего
обязательная часть					
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2/68	2/68	136
	Литература	Б	3/102	3/102	204
Родной язык и родная литература	Родной язык (русский)	Б	2/68	2/68	136
	Родная литература (русская)	Б	1/34	1/34	68
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа, геометрия	Б	2/68	3/102	170
	Геометрия	Б	2/68	1/34	102
	Вероятность и статистика	Б	1/34	1/34	68

	Информатика	Б	1/34	1/34	68
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	3/102	3/102	204
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2/68	2/68	136
	Биология	У	3/102	3/102	204
	Химия	У	3/102	3/102	204
Общественно-научные предметы	История	Б	2/68	2/68	136
	Обществознание	Б	2/68	2/68	136
	География	Б	1/34	1/34	68
Физическая культура	Физическая культура	Б	2/68	2/68	136
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины.	Б	1/34	1/34	68
Индивидуальный проект	Индивидуальный проект		1/34	-	34
итого			34	33	
часть, формируемая участниками образовательных отношений			3	4	7
Актуальные вопросы современной биологии		ЭК	0,5/17	0,5/17	34
Экология Удмуртии		ЭК	0,5/17	0,5/17	34
Практическое применение математики		ЭК	1/34	1/34	68
Практическая география		ЭК	1/34	-	34
Моя будущая профессия		ЭК	-	1/34	34
Практическое обществознание		ЭК	-	1/34	34
ИТОГО			37	37	2516
Предельно допустимая аудиторная нагрузка при 6-дневной учебной неделе			**37**	**37**	

		10 класс	11 класс	Всего за уровень
Обязательная часть	60%	**34**	**33**	**2278**
Часть УП, формируемая УОО	40%	3	4	7 (238)
Внеурочная деятельность		10 (340)	10 (340)	**20 (680)**

С целью выполнения Приказа Минпросвещения РФ от 19.03.2024 № 171 « О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения РФ, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего, основного, среднего образования», для реализации программ по изучению модулей по физической культуре, разработан курс внеурочной деятельности ООП СОО «Спортивный туризм» и «Перетягивание каната» в объеме 34 часа в год.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ Светлянской СОШ, сроки проведения промежуточной аттестации определяются

календарным учебным графиком ООП СОО. Формы и сроки проведения проведения промежуточной утверждаются Педагогическим советом. В МБОУ Светлянской СОШ определены следующие формы промежуточной аттестации: годовая контрольная работа, тестовая контрольная работа, проект, тест, зачет и др.

Формы промежуточной аттестации по учебным предметам, ученым курсам(в том числе внеурочной деятельности) в 10-11классах

предмет	**форма**
Обязательная часть	
Русский язык	контрольная работа
Литература	контрольная работа
Иностранный язык(английский)	контрольная работа
Алгебра и начала математического анализа, геометрия	контрольная работа
Геометрия	контрольная работа
Вероятность и статистика	контрольная работа
Информатика	контрольная работа
История	контрольная работа
Обществознание (включая экономику и право)	контрольная работа
География	контрольная работа
Физика	контрольная работа
Химия	контрольная работа
Биология	контрольная работа
ОБЗР	тест
Физическая культура	сдача нормативов
Часть, формируемая участниками образовательных отношений	
Практическая физика	тест
Секреты хорошей речи	тест
Технология и технологическая культура	тест
Курсы внеурочной деятельности	
Россия- мои горизонты	портфолио
Разговор о важном	портфолио
Семьеведение	портфолио
Перетягивание каната	портфолио
Спортивный туризм	портфолио

3.2 План внеурочной деятельности

План внеурочной деятельности МБОУ Светлянской СОШ обеспечивает введение в действие и реализацию требований Федерального государственного образовательного стандарта и определяет общий и максимальный объем нагрузки обучающихся в рамках внеурочной деятельности, состав и структуру направлений и форм внеурочной деятельности по классам.

План внеурочной деятельности является частью основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ Светлянской СОШ.

План внеурочной деятельности определяет формы организации и объем внеурочной деятельности для обучающихся при освоении ими программы среднего общего образования (до 700 академических часов за два года обучения) с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, запросов родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, возможностей образовательной организации.

Внеурочная деятельность в соответствии с требованиями ФГОС СОО направлена на достижение планируемых результатов освоения программы среднего общего образования с учетом выбора участниками образовательных отношений учебных курсов внеурочной деятельности из перечня, предлагаемого образовательной организацией.

Содержание данных занятий должно формироваться с учетом пожеланий обучающихся и их родителей (законных представителей) и осуществляться посредством различных форм организации, отличных от урочной системы обучения, таких как экскурсии, хоровые студии, секции, круглые столы, конференции, олимпиады, конкурсы, соревнования, спортивные клубы, общественно полезные практики и другое.

При организации внеурочной деятельности обучающихся могут использоваться возможности организаций дополнительного образования (учреждения культуры, спорта). В целях организации внеурочной деятельности образовательная организация может заключать договоры с учреждениями дополнительного образования.

План внеурочной деятельности разработан с учетом требований следующих нормативных документов:

-Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" с изменениями;

-Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования

-Федеральной образовательной программой среднего общего образования

-Санитарными правилами СанПин 2.4.3648-20 "Санитарно- эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"

-Уставом МБОУ Светлянской СОШ

-Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Цель и задачи внеурочной деятельности

Целью внеурочной деятельности является содействие в обеспечении достижения планируемых результатов обучающихся школы в соответствии с образовательной программой среднего общего образования МБОУ Светлянской СОШ

Внеурочная деятельность направлена на решение следующих задач:

-создание условий для наиболее полного удовлетворения потребностей и интересов обучающихся, укрепления их здоровья;

-личностно-нравственное развитие и профессиональное самоопределение, творческой самореализации обучающихся;

-обеспечение социальной защиты, поддержки, реабилитации и адаптации обучающихся к жизни в обществе;

-формирование общей культуры обучающихся;

-воспитание у обучающихся гражданственности, уважения к правам и свободам человека, любви к Родине, природе, семье.

Внеурочная деятельность организуется по следующим направлениям:

- Спортивно-оздоровительное направление- направлено на физическое развитие школьника, углубление знаний об организации жизни и деятельности с учетом соблюдения правил здорового безопасного образа жизни; воспитание силы воли, ответственности.

- Духовно-нравственное направление- направлено на освоение детьми духовных ценностей мировой и отечественной культуры, подготовка их к самостоятельному выбору нравственного образа жизни, формирование гуманистического мировоззрения, стремления к самосовершенствованию и воплощению духовных ценностей в жизненной практике;

- Социальное направление- помогает детям освоить разнообразные способы деятельности: - трудовые, игровые, художественные, двигательные умения, развить активность и пробудить стремление к самостоятельности и творчеству.

- Общеинтеллектуальное направление- предназначено помочь детям освоить разнообразные доступные им способы познания окружающего мира, развить познавательную активность, любознательность;
- Общекультурное направление- ориентирует детей на доброжелательное, бережное, заботливое отношение к миру, формирование активной жизненной позиции, лидерских качеств, организаторских умений и навыков.

Внеурочная деятельность организуется через следующие формы: экскурсии, кружки, секции, олимпиады, конкурсы, соревнования, фестивали, поисковые исследования через организацию деятельности обучающегося во взаимодействии со сверстниками, педагогами, родителями.

Виды внеурочной деятельности: игровая, познавательная, спортивно-оздоровительная, трудовая, социальное творчество, досугово-развлекательная, туристско-краеведческая, проблемно-ценностное общение, художественное творчество.

Продолжительность внеурочной деятельности учебной недели - максимальная учебная нагрузка обучающихся, предусмотренная учебными планами, соответствует требованиям СанПин и осуществляется в соответствии с планом и расписанием занятий в количестве до 10 часов в неделю.

Внеурочная деятельность организуется во второй половине дня не менее, чем через 30 минут после окончания учебной деятельности. Ежедневно проводится от 1 до 2-х занятий, в соответствии с расписанием и с учётом общего количества часов недельной нагрузки по внеурочной деятельности, а так же с учётом необходимости разгрузки последующих учебных дней

План внеурочной деятельности на 2024-2025 учебный год обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН 2.4.2.2821 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», и предусматривает организацию внеурочной деятельности в 10-11 классах, реализующих федеральные государственные образовательные стандарты среднего общего образования.

Общеобразовательная организация укомплектована педагогическими кадрами и обладает материально-технической базой для осуществления обучения согласно данному плану внеурочной деятельности.

Программы внеурочной деятельности реализуются в соответствии с запросом обучающихся, их родителей (законных представителей). Занятия внеурочной деятельности осуществляются при наличии утвержденных рабочих программ.

Внеурочная деятельность на уровне основного общего образования реализуется через учебные курсы внеурочной деятельности и программы дополнительного образования:

- ***учебный курс внеурочной деятельности «Разговор о важном»***

Цель курса: формирование взглядов школьников на основе национальных ценностей через изучение центральных тем – патриотизм, гражданственность, историческое просвещение, нравственность, экология.

Основными задачи:
- воспитание активной гражданской позиции, духовно-нравственное и патриотическое воспитание на основе национальных ценностей;
- совершенствование навыков общения со сверстниками и коммуникативных умений;
- повышение общей культуры обучающихся, углубление их интереса к изучению и сохранению истории и культуры родного края, России;
- развитие навыков совместной деятельности со сверстниками, становление качеств, обеспечивающих успешность участия в коллективной деятельности;
- формирование культуры поведения в информационной среде.

- ***учебный курс внеурочной деятельности «Россия-мои горизонты»***

Цель: формирование готовности к профессиональному самоопределению (далее – ГПС) обучающихся 6–11 классов общеобразовательных организаций.
Задачи:
– содействие профессиональному самоопределению обучающихся общеобразовательных организаций;
– формирование рекомендаций для обучающихся по построению индивидуального образовательно-профессионального маршрута в зависимости от интересов, способностей, доступных им возможностей;
– информирование обучающихся о специфике рынка труда и системе профессионального образования (включая знакомство с перспективными и востребованными профессиями и отраслями экономики РФ);
– формирование у обучающихся навыков и умений, необходимых для осуществления всех этапов карьерной самонавигации, приобретения и осмысления профориентационно значимого опыта, активного освоения ресурсов территориальной среды профессионального самоопределения, самооценки успешности прохождения профессиональных проб, осознанного конструирования индивидуального образовательно-профессионального маршрута и ее адаптация с учетом имеющихся компетенций и возможностей среды;
– формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне.

- ***учебный курс внеурочной деятельности «Спортивный туризм»***

Целью изучения модуля по спортивному туризму является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств спортивного туризма.

Задачами изучения модуля по спортивному туризму являются:

— всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объема их двигательной активности;
— укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение безопасности в спортивном туризме;
— освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития спортивного туризма в частности;
— формирование общих представлений о спортивном туризме, о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;
— формирование образовательного базиса, основанного как на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта, так и на соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;
— формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами спортивного туризма;
— воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества;

— развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету "Физическая культура", удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами спортивного туризма;
— выявление, развитие и поддержка одаренных детей в области спорта.

- ***учебный курс внеурочной деятельности «Перетягивание каната»***

Целью изучения модуля по перетягиванию каната является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового образа жизни через занятия физической культурой и спортом.

Задачами изучения модуля по перетягиванию каната являются:
— всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объема их двигательной активности;
— укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся;
— освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития перетягивания каната в частности;
— формирование общих представлений о перетягивании каната;
— формирование образовательного фундамента;
— формирование культуры движений;
— воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества как с обучающимися своего пола, так и противоположного;
— развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету "Физическая культура";
— популяризация перетягивания каната среди подрастающего поколения;
— выявление, развитие и поддержка одаренных детей в области спорта.

- ***Программа дополнительного образования «Химия вокруг нас»***

Цель: Формирование интереса обучающихся к приобретению опыта практической деятельности в процессе освоения химических знаний.
Задачи:
— Формировать умения наблюдать и объяснять химические явления, происходящие в природе, быту
— Развивать навыки безопасного обращения с химическими веществами
— Ориентировать на выбор профессий, связанных с химией
— Развивать интеллектуальную сферу обучающихся - способности к целевому, причинному и вероятностному анализу различных ситуаций; стремления к личному участию в практических делах
— Развивать общеучебные умения и навыки обучающихся: работать с учебной, научно-популярной и справочной литературой, интернет-ресурсами, систематизировать материал, делать выводы
— Воспитывать аккуратность при выполнении работы с химическими реактивами и оборудованием
— Вырабатывать у обучающихся активную жизненную позицию
Формировать элементы IT-компетенций

- ***Программа дополнительного образования «Физика в экспериментах и задачах»***

Цель: формирование исследовательских навыков при проведении физических экспериментов, постановки опытов, решения задач.
Задачи:

1. Научить проводить физический эксперимент, ставить опыт;
2. Расширить естественно-научный кругозор, обогатить личный жизненно-практический опыт обучающихся;
3. Развить наблюдательность, внимание, исследовательское мышление;
4. Сформировать творческий подход к выбранному виду деятельности

- ***Программа дополнительного образования «Основы волонтерской деятельности»***

Цель: формирование нравственных и коммуникативных качеств личности, активной жизненной и гражданской позиции, способствующей самоопределению и самореализации личности ребенка через участие его в волонтерском движении
Задачи:

— Развить нравственные качества путем пропаганды идей добровольного труда на благо общества;

— Развить позитивную мотивацию обучающихся к ведению ЗОЖ и повышение уровня культуры здоровья;

— Познакомить с историей волонтерства;

— Познакомить с правилами поведения волонтера;

— сформировать необходимый опыт и навыки для реализации собственных идей и проектов в сфере пропаганды здорового образа жизни и социальной активности;

— Обучить основным способам организации социально-значимой деятельности и технологии их осуществления (целеполагание, планирование, реализация, анализ и оценка достигнутых результатов); методикам проведения некоторых досуговых форм;

— научить особенностям работы волонтеров по работе с людьми различных социальных категорий (дети с ограниченными возможностями здоровья, подростки девиантного поведения и т.д.).

План внеурочной деятельности для 10-11 классов
(недельный)

Направление внеурочной деятельности	Занятия	Количество часов в неделю		итого
Инвариантная часть		классы		
Информационно-просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности	Курс «Разговоры о важном»	1	1	2
	Курс «Семьеведение»	1		1

Занятия по формированию функциональной грамотности обучающихся	Проектно-исследовательская деятельность (Школьная НПК)	1	1	2
Занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся	Курс «Россия-мои горизонты»	1	1	2
Вариативная часть				
Занятия, направленные на удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и физическом развитии	Курс «Перетягивание каната»	1		1
	ШСК «Крепыши»	1	1	2
	Курс «Спортивный туризм»	1		1
	Курс «Читаем. Сочиняем. Размышляем»	1		1
Занятия, связанные с реализацией особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся	Программа ДО «Химия вокруг нас»	2		2
	Программа ДО «Физика в экспериментах и задачах»	2		2
	Курс «Практическая физика	2		2
	Курс «Технология и технологическая культура»	1		1
	Курс «Актуальные вопросы современной биологии»		0.5	0,5
	Курс «Экология Удмуртии»		0,5	0,5
Занятия, направленные на удовлетворение социальных интересов и потребностей обучающихся	Движение Первых	1	1	2
	Программа ДО «Основы волонтерской деятельности»	2		2

3.3 Календарный учебный график

Календарный учебный график образовательной организации составляется с учётом мнений участников образовательных отношений, региональных и этнокультурных традиций, плановых мероприятий учреждений культуры региона и определяет чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года.

В соответствии с обновленнми ФГОС СОО календарный учебный график определяет плановые перерывы при получении основного общего образования для отдыха и иных

социальных целей (далее - каникулы). Руководствуясь указанными выше требованиями ФГОС ООО, Федеральным календарным графиком, в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями, календарный учебный график МБОУ Светлянской СОШ включает:

1) даты начала и окончания учебного года;
2) продолжительность учебного года, четвертей;
3) сроки и продолжительность каникул;
4) сроки проведения промежуточных аттестаций.

Учебная урочная деятельность (уроки) в 10-11 классах проводится в соответствии с расписанием уроков, утвержденным директором МБОУ Светлянской СОШ на конкретный учебный год. Регулярные занятия внеурочной деятельностью проводятся в соответствии с расписанием внеурочной деятельности, утвержденным директором ОО на конкретный учебный год. Нерегулярные занятия внеурочной деятельностью не регламентируются расписанием ОО. При определении порядка чередования учебной деятельности (урочной и внеурочной) соблюдаются требования СанПин к режиму образовательной деятельности. Дата начала учебного года - 01 сентября. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год начинается в первый, следующий за ним, рабочий день.

Учебный год в образовательной организации заканчивается в соотвествиии с Федеральным календарным графиком 26 мая. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год заканчивается в предыдущий рабочий день.

Продолжительность учебного года, четвертей; сроки и продолжительность каникул определяются в приказе директора школы о календарном учебном графике на конкретный учебный год в соответствии с Федеральным календарным учебным графиком.

В календарный учебный график в течение года могут вноситься изменения. На уровне среднего общего образования отметки за полугодие или год выставляются за 2 дня до даты окончания полугодия или года. Календарный учебный график ежегодно утверждается приказом директора школы.

В случае принятия решения ОО о переходе на освоение ООП СОО с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, в том числе, в условиях неблагоприятной санитарно-эпидемиологической ситуации и введенных ограничений на посещение общественных мест, организаций или действия режима самоизоляции (карантина) ОО вправе внести изменения в календарный учебный график: в части изменения периодов освоения частей ООП СОО без ущерба для общего объема учебных часов, установленных в учебном плане начального общего образования в соответствии с ФГОС СОО; в части сроков и продолжительности каникул; в части изменения (переноса) сроков промежуточной аттестации обучающихся. Обо всех вносимых изменениях в календарный учебный график ОО незамедлительно информирует обучающихся и их родителей (законных представителей), актуализирует соответствующую информацию на сайте в сети Интернет.

Календарный учебный график среднего общего образования МБОУ Светлянской СОШ составляется на основе федерального календарного учебного графика ФОП СОО

Календарный учебный график составлен для основной общеобразовательной программы среднего общего образования в соответствии:

- с частью 1 статьи 34 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
- ФГОС СОО, утвержденным приказом Минобрнауки от 17.05.2012 № 413;
- ФОП СОО, утвержденной приказом Минпросвещения от 18.05.2023 № 371.

1.1Организация образовательной деятельности:

Организация образовательной деятельности осуществляется по учебным четвертям, шестидневная учебная неделя для 10 классов- 34 недели (204 учебных дня); 11- класс — 34 недели без учета ГИА;

1.2 Начало и окончание учебного года:

Начало учебного года:

Учебный год в образовательной организации начинается 1 сентября. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год начинается в первый, следующий за ним, рабочий день.

Окончание учебного года:

Учебный год в образовательной организации заканчивается 26 мая. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год заканчивается в предыдущий рабочий день. Для 11 класса окончание учебного года определяется ежегодно в соответствии с расписанием государственной итоговой аттестации.

1.3 Продолжительность учебных периодов

Обучение осуществляется по учебным четвертям.

С целью профилактики переутомления в календарном учебном графике предусматривается чередование периодов учебного времени и каникул. Продолжительность каникул составляет не менее 7 календарных дней.

1.4. Режим работы:

Период учебной деятельности	**10-11 класс**
Учебная неделя (дней)	6
Уроки (минут)	40
Перерыв (минут)	10-20
Периодичность промежуточной аттестации	1 раз в год
Внеурочная деятельность	Перерыв между уроками и занятиями внеурочной деятельности – 30 минут

1.5 Распределение образовательной недельной нагрузки

Образовательная деятельность	**Недельная нагрузка в академических часах**	
	10 класс	**11 класс**

Урочная	37	37
Внеурочная	10	10

2.Календарный учебный график среднего общего образования МБОУ Светлянской СОШ на 2024-2025 учебный год

Начало учебного года – 2 сентября 2024г.
Завершение учебного года – 26 мая 2025г.

Период	**Сроки**	**Продолжительность периода**	**Продолжительность каникул**	**Сроки промежуточной аттестации**	**В продолжительность учебного года не входят**
1 четверть	02.09.2024 – 26.10.2024	8 недель (48 дней)			
Осенние каникулы	***27.10.2024–04.11.2024***		*9 дней*		
2 четверть	05.11.2024 – 30.12.2024	8 недель (48 дней)			
Зимние каникулы	***31.12.2024–08.01.2025***		*9 дней*		
3 четверть	09.01.2025 – 22.03.2025	10 недель +2 дня (62 дня)			8 марта
Весенние каникулы	***23.03.2024–30.03.2024***		*8 дней*		
4 четверть 10 класс	31.03.2025–26.05.2025	7 недель + 3 дня (46 дней)		С 14 апреля до 19 мая 2025г.	1 мая, 8-9 мая
Продолжительность учебного года	10 класс	34 учебных недели (204 дня)	*26 дней*		
	11 класс	окончание учебного года для 11 класса в соответствии с расписанием государственной			
Летние каникулы для 10 класса	С 27.05.2025 -31.08.2025		97 дней		
Летние каникулы для 11 класса	***После окончания ГИА до 31.08.2025***				

3.4 Календарный план воспитательной работы

Внеурочная деятельность направлена на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных) и осуществляется в формах, отличных от урочной. Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью основной общеобразовательной программы.

При реализации плана внеурочной деятельности должна быть предусмотрена вариативность содержания внеурочной деятельности с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся.

Календарный план воспитательной работы МБОУ Светлянской СОШ составлен с учетом Федерального календарного плана воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы
на 2024-2025 учебный год
10-11 классы

№	Дата, события, мероприятия	Классы	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Основные школьные дела				
1	День знаний	10-11	1.09.2024	Зам по ВР, вожатая
2	Церемония поднятия государственного флага под государственный гимн	10-11	каждый учебный понедельник	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель
7	Открытие школьной спартакиады. Осенний кросс	10-11	сентябрь	Вожатая, учитель физкультуры
8	Традиционное мероприятие «Костер встречи»	10-11	сентябрь	Зам по ВР, вожатая, учитель физкультуры, классные руководители, советник по воспитанию
9	День пожилых людей	10-11	01.10.2024	Вожатая, классный руководитель
11	День учителя	10-11	05.10.2024	Зам по ВР, вожатая, советник по воспитанию
12	День отца	10-11	третье воскресенье октября	Вожатая, советник по воспитанию
13	День народного единства	10-11	04.11.2024	Вожатая, советник по воспитанию, классный руководитель
14	День толерантности	10-11	16.11.2024	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель
16	Международный день добровольцев	10-11	05.12.2024	Классный руководитель
17	День героев Отечества	10-11	09.12.2024	Классный руководитель
19	День Конституции Российской Федерации	10-11	12.12.2024	Классный руководитель

20	Новогодние чудеса (подготовка к Новому году)	10-11	декабрь	Классный руководитель
21	День снятия блокады Ленинграда	10-11	27.01.2025	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель
22	Лыжный марафон	10-11	январь	Учитель физкультуры, зам по ВР, вожатая
24	Смотр песни и строя	10-11	23.02.2025	Классный руководитель, учитель физкультуры, зам по ВР
25	Историко-математический биатлон	10-11	февраль	Учитель физкультуры, зам по ВР, вожатая
26	Международный женский день	10-11	08.03.2025	Зам по ВР, вожатая, советник по воспитанию
27	День космонавтики	10-11	12.04.2025	Классный руководитель
28	День Победы (мероприятия празднования по отдельному плану)	10-11	апрель-май	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель
30	Весенний кросс	10-11	май	Учитель физкультуры, зам по ВР, вожатая
31	Последний звонок	10-11	май	Зам по ВР, вожатая
32	День защиты детей	10-11	01.06.2025	Зам по ВР, вожатая, методисты СКЦ
33	День России	10-11	12.06.2025	Зам по ВР, вожатая
34	Вручение аттестатов. Выпускной вечер	10-11	июнь	Администрация школы, классный руководитель
Внешкольные мероприятия				
1	Походы, экскурсии, поездки в театр, кинотеатр (по плану классного руководителя)	10-11	в течении учебного года	Классный руководитель
2	Участие в концерте к Дню пожилого человека	10-11	октябрь	Методисты СКЦ с Светлое
3	Участие в концерте к Дню 8 марта	10-11	март	Методисты СКЦ с Светлое
4	Участие в мероприятиях, посвященных Дню Победы	10-11	апрель-май	Методисты СКЦ с Светлое
5	Участие в митинге, посвященном Дню памяти и скорби	10-11		Методисты СКЦ с Светлое
6	Встречи с субъектами профилактики (инспектор ОДН, психолог наркологического центра и др)	10-11	в течении учебного года	Зам по ВР
7	Участие в районных и республиканских мероприятиях	10-11	в течении учебного года	Зам по ВР

Организация предметно-пространственной среды				
1	Оформление классного уголка	10-11	сентябрь	Классный руководитель
2	Оформление класса, школы к новогоднему празднику	10-11	декабрь	Классный руководитель
3	Участие в фотовыставках, тематических выставках, демонстрирующих способности учащихся, знакомящих с работами друг друга	10-11	в течении учебного года	Классный руководитель, педагоги ДО, зам по ВР, вожатая
4	Оформление плакатов на заданную тему	10-11	в течении учебного года	Классный руководитель
5	Участие в экологических акциях, субботниках по благоустройству территории школы, класса	10-11	в течении учебного года	Классный руководитель
Взаимодействие с родителями				
1	Тематические родительские собрания в классах, общешкольные родительские собрания по вопросам воспитания, законопослушного формирования поведения обучающихся, взаимоотношений обучающихся и педагогов в общеобразовательной организации, условий обучения и воспитания	10-11	Один раз в четверть	Администрация школы, классный руководитель
3	Привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению классных и общешкольных мероприятий (День знаний, Костер встречи, День здоровья, Новый год, Последний звонок, Выпускные вечера, походы, экскурсии, поездки)	10-11	в течении учебного года	Классный руководитель
4	Посещение семей в СОП с составлением актов ЖБУ	10-11	в течении учебного года	Классный руководитель, зам по ВР
6	Индивидуальные консультации с родителями с целью оказания психологической помощи	10-11	в течении учебного года	Администрация школы, классный руководитель, педагог-психолог
Самоуправление				
1	Выборы актива класса, распределение обязанностей.	10-11	сентябрь	Классный руководитель
2	Работа в соответствии с обязанностями	10-11	в течении учебного года	Классный руководитель

3	Оформление классного уголка	10-11	сентябрь	Классный руководитель
4	Разработка плана мероприятий на учебный год	10-11	сентябрь	Зам по ВР, вожатая, совет обучающихся, советник по воспитанию
5	Организация и проведение торжественных линеек, общешкольных мероприятий, праздников, концертов	10-11	в течении учебного года	Зам по ВР, вожатая, совет обучающихся, советник по воспитанию
6	Подведение итогов работы за год	10-11	май	Зам по ВР, вожатая, совет обучающихся, советник по воспитанию
Профилактика и безопасность				
1.	Месячник безопасности (по отдельному плану)	10-11	август-сентябрь	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель
2.	Месячник «Внимание-дети» (по отдельному плану)	10-11	август-сентябрь	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель
3.	Социально-психологическое тестирование	10-11	Сентябрь-октябрь	Зам по ВР, педагог-психолог
4.	Профилактическая акция «Неделя подростка» (по отдельному плану)	10-11	ноябрь	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель
5.	День толерантности (День дружбы)	10-11	ноябрь	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель, педагог-психолог
6.	Декада правовых знаний	10-11	декабрь	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель
7.	Неделя безопасного интернета	10-11	январь	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель
8.	Неделя здоровья	10-11	апрель	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель, учитель физкультуры
9.	День Детского телефона доверия	10-11	май	Зам по ВР, вожатая, учителя-предметники, классный руководитель
10.	Месячник безопасности Акция «Внимание-дети» (по отдельному плану)	10-11	май	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель
11.	Месячник антинаркотической направленности	10-11	май-июнь	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель
Социальное партнерство				
1	День солидарности в борьбе с терроризмом	10-11	03.09.2024	Зам по ВР, классный руководитель, методисты СКЦ с Светлое

2	Участие в мероприятиях, акциях, праздниках, концертах	10-11	в течении учебного года	Зам по ВР, методисты СКЦ с Светлое
3	Встречи с представителем Пожарной части	10-11	в течении учебного года	Зам по ВР, представители ПЧ
4	Встречи с инспектором ОДН, представителем полиции	10-11	в течении учебного года	Зам по ВР
Профориентация				
1.	Знакомство с профессиями на классных часах	10-11	в течении учебного года	Классный руководитель
2.	Профориентационные уроки «Россия-мои горизонты»	10-11	Каждый учебный четверг	Классный руководитель
3.	Участие в проекте «Билет в будущее»	10	В течении учебного года	Классный руководитель
4.	Посещение предприятий с целью ознакомления с людьми разных профессий, условиями работы	10-11	В течении учебного года	Классный руководитель
5.	Встреча с представителями ЦЗН для профориентационной работы с подростками	10-11	В течении учебного года	Зам по ВР
6.	Дни открытых дверей (посещение учебных учреждений г Воткинска, г Ижевска)	10-11	В течении учебного года	Классный руководитель
7.	Участие в работе всероссийского профориентационного проекта «ПроеКТОриЯ»	10-11	В течении учебного года	Классный руководитель
8.	Неделя профориентации (мероприятия по отдельному плану)	10-11	Ноябрь	Зам по ВР, вожатая, классный руководитель
9.	Школьная научно-практическая конференция для учащихся старшей школы «Шаг в науку»	10-11	апрель	Зам по УР, классный руководитель
Внеурочная деятельность				
1.	По отдельному плану			
Дополнительное образование				
1.	Химия вокруг нас	10-11	2 ч в неделю	Лошкарева Е.М.
2.	Физика в экспериментах и задачах	10-11	1 ч в неделю	Вотякова Г.Г.
3.	История моего села в один клик	10-11	2 ч в неделю	Савин А.Л
4.				

Детские общественные объединения				
1.	Работа отряда ЮИД	10-11	в течении учебного года	Зам. по ВР, вожатая
2.	Работа школьного спортивного клуба «Крепыши»	10-11	в течении учебного года	Члены клуба
3.	Участие в мероприятиях в рамках РДДМ «Движение первых»	10-11	в течении учебного года	Актив РДДМ
4.	Изготовление плакатов, рисунков, поделок	10-11	в течении учебного года	Актив РДДМ
5.	Проведение акций, флешмобов	10-11	в течении учебного года	Актив РДДМ
6.	Участие в конкурсе «Веселый светофор»	10-11	в течении учебного года	Отряд ЮИД
7.	Акция «Засветись» рейд по проверке светоотражателей	10-11	Сентябрь, март	Отряд ЮИД
Классное руководство				
1.	Составление характеристики и социального паспорта класса	10-11	сентябрь	Классный руководитель
2.	Проведение бесед, классных часов, инструктажей	10-11	В течении учебного года	Классный руководитель
3.	Проведение психологического тестирование, на выявление дезадаптации десятиклассников	10	Сентябрь-октябрь	Педагог-психолог, классный руководитель
4.	Работа с учителями, преподающими в классе	10-11	В течении учебного года	Классный руководитель
5.	Подготовка к общешкольным мероприятиям	10-11	В течении учебного года	Классный руководитель
6.	Подготовка к олимпиадам, конкурсам, НПК	10-11	В течении учебного года	Классный руководитель
7.	Организация каникулярного времени	10-11	В течении учебного года	Классный руководитель
8.	Организация походов, экскурсий	10-11	В течении учебного года	Классный руководитель
9.	Индивидуальная работа с обучающимися	10-11	В течении учебного года	Классный руководитель
10.	Привлечение учащихся к организации, проведению классных и общешкольных мероприятий	10-11	в течении учебного года	Классный руководитель
11.	Привлечение учащихся к участию в творческих конкурсах,	10-11	в течении учебного года	Классный руководитель

	спортивных мероприятиях, экскурсиях, поездках,			
12.	Анализ воспитательной работы за учебный год	10-11	май	Классный руководитель
	Модуль Урочная деятельность			
1.	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (урок подготовки детей к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций)	10-11	01.09	Учителя ОБЗР
2.	Международный день распространения грамотности (информационная минутка на уроке русского языка)	10-11	08.09	Учителя русского языка
3.	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (приуроченный ко Дню гражданской обороны Российской Федерации)	10-11	04.10	Учителя ОБЗР
4.	День защиты животных	10-11	04.10	учитель биологии
5.	День рождения Н.А. Некрасова (информационная минутка на уроках литературы)	10-11	10.12	Учителя литературы
6.	Интерактивные уроки родного русского языка к Международному дню родного языка	10-11	21.02	Учителя русского языка, начальных классов
7.	Всемирный день иммунитета (минутка информации на уроках биологии)	10-11	01.03	Учитель биологии
8.	Всероссийский открытый урок «ОБЖ» (День пожарной охраны)	10-11	30.04	Учителя ОБЗР
9.	День государственного флага Российской Федерации	10-11	22.05	Учителя истории, обществознания
10.	День славянской письменности и культуры	10-11	24.05	Учителя русского языка

Корректировка плана воспитательной работы ***уровня основного общего образования*** возможно с учетом текущих приказов, постановлений, писем, распоряжений Министерства просвещения

3.5 Характеристика условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО

3.5.1. Общесистемные условия реализации программы среднего общего образования

Условия реализации программы среднего общего образования позволяют создать комфортную развивающую образовательную среду по отношению к обучающимся и педагогическим работникам:

- обеспечивают получение качественного среднего общего образования, его доступность, открытость и привлекательность для обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и всего общества, воспитание обучающихся;
- гарантируют безопасность, охрану и укрепление физического, психического здоровья и социального благополучия обучающихся.

В целях обеспечения реализации программы среднего общего образования для участников образовательных отношений в школе созданы условия, обеспечивающие возможность:

- достижения планируемых результатов освоения программы среднего общего образования обучающимися;
- формирования функциональной грамотности обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу готовности к успешному взаимодействию с изменяющимся миром и дальнейшему успешному образованию;
- выявления и развития способностей обучающихся через урочную и внеурочную деятельность, систему воспитательных мероприятий, практик, учебных занятий и иных форм деятельности, включая общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей иных образовательных организаций, а также организаций, обладающих ресурсами, необходимыми для реализации программ начального общего образования, и иных видов образовательной деятельности, предусмотренных программой начального общего образования;
- работы с одаренными детьми, организации интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- выполнения индивидуальных и групповых проектных работ, включая задания межпредметного характера, в том числе с участием в совместной деятельности;
- участия обучающихся, их родителей (законных представителей) и педагогических работников в разработке программы среднего общего образования, проектировании и развитии в школе социальной среды, а также в разработке и реализации индивидуальных учебных планов;
- эффективного использования времени, отведенного на реализацию части программы среднего общего образования, формируемой участниками образовательных отношений, в соответствии с запросами обучающихся и их родителей (законных представителей), особенностями развития и возможностями обучающихся, спецификой школы, и с учетом национальных и культурных особенностей субъекта Российской Федерации;
- использования в образовательной деятельности современных образовательных и информационных технологий;
- эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке педагогических работников;
- включения обучающихся в процессы понимания и преобразования внешней социальной среды села Светлого, Воткинского района, Удмуртской Республики для приобретения опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ;

- обновления содержания программы среднего общего образования, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся и их родителей (законных представителей), а также с учетом национальных и культурных особенностей субъекта Российской Федерации;

- эффективного управления школой с использованием ИКТ, а также современных механизмов финансирования реализации программ среднего общего образования.

При реализации программы среднего общего образования каждому обучающемуся, родителям (законным представителям) несовершеннолетнего обучающегося в течение всего периода обучения обеспечивается доступ к информационно-образовательной среде школы.

Информационно-образовательная среда школы обеспечивает:

1) доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей, учебным изданиям и образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей, информации о ходе образовательного процесса, результатах промежуточной и итоговой аттестации обучающихся;

2) доступ к информации о расписании проведения учебных занятий, процедурах и критериях оценки результатов обучения.

Доступ к информационным ресурсам информационно-образовательной среды школы обеспечивается в том числе посредством информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет).

При необходимости реализации программы среднего общего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным авторизированным доступом к совокупности информационных и электронных образовательных ресурсов, информационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ начального общего образования в полном объеме независимо от их мест нахождения, в которой имеется доступ к сети Интернет на территории школы. (далее - электронная информационно-образовательная среда).

Реализация программы среднего общего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий осуществляется в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть обеспечены ресурсами иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда школы обеспечивает:

1) доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей посредством сети Интернет;

2) формирование и хранение электронного портфолио обучающегося, в том числе выполненных им работ и результатов выполнения работ;

3) фиксацию и хранение информации о ходе образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы основного общего образования;

4) проведение учебных занятий, процедуры оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

5) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе посредством сети Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами ИКТ и квалификацией работников, ее

использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Условия использования электронной информационно-образовательной среды обеспечивают безопасность хранения информации об участниках образовательных отношений, безопасность цифровых образовательных ресурсов, используемых школой при реализации программ начального общего образования, безопасность организации образовательной деятельности в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

3.5.2. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Материально-технические условия реализации программы среднего общего образования обеспечивают:
1) возможность достижения обучающимися результатов освоения программы среднего общего образования, требования к которым установлены ФГОС;
2) соблюдение:
- Гигиенических нормативов и Санитарно-эпидемиологических требований;
- социально-бытовых условий для обучающихся, включающих организацию питьевого режима и наличие оборудованных помещений для организации питания;
- социально-бытовых условий для педагогических работников, в том числе оборудованных рабочих мест, помещений для отдыха и самоподготовки педагогических работников;
- требований пожарной безопасности и электробезопасности;
- требований охраны труда;
- сроков и объемов текущего и капитального ремонта зданий и сооружений, благоустройства территории;
3) возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ОВЗ к объектам инфраструктуры школы.
Кабинеты по предметным областям "Русский язык и литература", "Родной язык и родная литература", "Иностранные языки", "Общественно-научные предметы", "Естественно-научные предметы», "Технология", "Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности" оснащены комплектами наглядных пособий, карт, учебных макетов, специального оборудования, обеспечивающих развитие компетенций в соответствии с программой среднего общего образования.
Кабинеты естественнонаучного цикла, в том числе кабинеты физики, химии, биологии, оборудованы комплектами специального лабораторного оборудования, обеспечивающего проведение лабораторных работ и опытно-экспериментальной деятельности в соответствии с программой среднего общего образования.

В школе локальными актами закреплены перечни оснащения и оборудования, обеспечивающие учебный процесс.

Критериальными источниками оценки материально-технических условий образовательной деятельности являются требования ФГОС СОО, лицензионные требования и условия Положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации 28 октября 2013 г. №966, а также соответствующие приказы и методические рекомендации, в том числе:

СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего, среднего общего образования (в соответствии с действующим Приказом Министерства просвещения РФ);
Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания» (зарегистрирован 25.12.2019 № 56982);
В зональную структуру школы включены:
-участки (территории) с целесообразным набором оснащенных зон;
-входная зона;
-учебные кабинеты;
-лаборантские помещения;
-библиотека с рабочими зонами: книгохранилищем, медиатекой, читальным залом;
-актовый зал;
-спортивные сооружения (зал, стадион, спортивная площадка);
-пищевой блок;
-административные помещения;
-гардеробы;
-санитарные узлы (туалеты);
-помещения/ место для хранения уборочного инвентаря.

Состав и площади помещений предоставляют условия для:
-получения основного общего образования согласно избранным направлениям учебного плана в соответствии с ФГОС СОО;
-организации режима труда и отдыха участников образовательных отношений;
-размещения в кабинетах, мастерских, студиях необходимых комплектов мебели, в том числе специализированной, и учебного оборудования, отвечающих специфике учебно-воспитательного процесса по данному предмету или циклу учебных дисциплин.

Возможна интеграция кабинетов (например, кабинет русского языка и литературы, кабинет истории и обществознания, кабинет изобразительного искусства и мировой художественной культуры и другие варианты интеграции
В состав учебных кабинетов входят:
-учебный кабинет русского языка;
-учебный кабинет литературы и изобразительного искусства;
-учебный кабинет иностранного языка;
-учебный кабинет географии и истории;
-учебный кабинет обществознания;
-учебный кабинет музыки;
-учебный кабинет физики и инфоматики;
-учебный кабинет химии и биологии;
-учебный кабинет математики;
-учебный кабинет (мастерская) технологии;
-учебный кабинет основ безопасности жизнедеятельности :
и т.п.

Учебные кабинеты включают следующие зоны:
-рабочее место учителя с пространством для размещения часто используемого оснащения;

-рабочую зону учащихся с местом для размещения личных вещей;
-пространство для размещения и хранения учебного оборудования;
-демонстрационную зону.
Организация зональной структуры учебного кабинета отвечает педагогическим и эргономическим требованиям, комфортности и безопасности образовательного процесса.
Компонентами оснащения учебного кабинета являются:
-школьная мебель;
-технические средства;
-лабораторно-технологическое оборудование;
-фонд дополнительной литературы;
-учебно-наглядные пособия;
-учебно-методические материалы.
В базовый комплект мебели входят:
-доска классная;
-стол учителя;
-стул учителя (приставной);
-кресло для учителя;
-стол ученический (регулируемый по высоте);
-стул ученический (регулируемый по высоте);
-шкаф для хранения учебных пособий;
-стеллаж демонстрационный.

Мебель, приспособления, оргтехника и иное оборудование отвечают требованиям учебного назначения, максимально приспособлены к особенностям обучения, имеют сертификаты соответствия принятой категории разработанного стандарта (регламента).
В базовый комплект технических средств входят:
-компьютер/ноутбук с периферией;
-проектор
-принтер

В учебных кабинетах химии, биологии, физики, информатики, технологии, основ безопасности жизнедеятельности, изобразительного искусства, музыки, а также в помещениях для реализации программ по специальным предметам и коррекционно-развивающим курсам общеобразовательных программ среднего общего образования предусматривается наличие специализированной мебели.
Состояние оснащения учебных кабинетов и иных учебных подразделений представлено в таблице.

Таблица
Оснащение учебных кабинетов

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
1	Учебные кабинеты русского языка, литературы, родного русского языка, родной русской литературы	1. Нормативные документы, локальные акты 2. Комплект школьной мебели (доска классная, стол учителя, стул учителя приставной, кресло для учителя, стол учащегося…) 3. Комплект технических средств (компьютер/ноутбук , интерактивная доска, проектор) 4. Фонд дополнительной литературы (словари, справочники, энциклопедии…) 5. Учебно-методические материалы 6. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: комплект портретов писателей, литературоведов и лингвистов; словари языковые фундаментальные; словари, справочники, энциклопедии языковые и литературоведческие для учителей; словари школьные раздаточные для 5-11 классов; комплект репродукций картин для уроков развития речи и литературы 7. Методические рекомендации по использованию различных групп учебно-наглядных пособий 8. Расходные материалы, обеспечивающие различные виды деятельности обучающихся	Имеются Имеются Имеются имеются имеются имеются имеются имеются
2	Учебные кабинеты иностранного языка	1. Нормативные документы, локальные акты 2. Комплект школьной мебели (доска классная, стол учителя, стул учителя приставной, кресло для учителя, стол учащегося…) 3. Комплект технических средств (компьютер/ноутбук , интерактивная доская, проектор) 4. Фонд дополнительной литературы (словари, справочники, энциклопедии…) 5. Учебно-методические материалы 6. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: комплект портретов иностранных писателей 7. Методические рекомендации по использованию различных групп учебно-наглядных пособий 8. Расходные материалы, обеспечивающие различные виды деятельности обучающихся 9 Динамики для громкого воспроизведения 10 Программное обеспечение для лингафонного кабинета с возможностью организации сетевого взаимодействия и контроля рабочих мест учащихся учителем и обучения иностранными языками 11Наушники с микрофоном	имеются имеются имеются имеются имеются имеются имеются имеются необходимо необходимо необходимо
3	Учебные кабинеты истории и обществознания	1. Нормативные документы, локальные акты 2. Комплект школьной мебели (доска классная, стол учителя, стул учителя приставной, кресло для учителя, стол учащегося…) 3. Комплект технических средств (компьютер/ноутбук , проектор) 4. Фонд дополнительной литературы (справочники, энциклопедии…) 5. Учебно-методические материалы 6. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: комплект портретов исторических деятелей; атлас по истории с комплектом контурных карт; Конституция Российской Федерации;	Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Необходимо Необходимо Имеются Имеются Необходимо

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
		Государственные символы Российской Федерации; карты демонстрационные по курсу истории и обществознания 7. Методические рекомендации по использованию различных групп учебно-наглядных пособий 8. Расходные материалы, обеспечивающие различные виды деятельности обучающихся	Необходимо имеются
4	Кабинет географии	1. Нормативные документы, локальные акты 2. Комплект школьной мебели (доска классная, стол учителя, стул учителя приставной, кресло для учителя, стол учащегося…) 3. Комплект технических средств (компьютер/ноутбук) 4. Фонд дополнительной литературы (справочники, энциклопедии…) 5. Учебно-методические материалы 6. Демонстрационные учебно-наглядные пособия: Демонстрационное оборудование и приборы Основное оборудование - Комплект инструментов и приборов топографических - Школьная метеостанция - Барометр-анероид - Курвиметр - Гигрометр (психрометр) Комплект цифрового оборудования Лабораторное оборудование Основное оборудование - Компас ученический - Рулетка Комплект для проведения исследований окружающей среды Натуральные объекты Основное оборудование - Коллекция минералов и горных пород, полезных ископаемых и почв Модели Основное оборудование - Глобус Земли физический - Глобус Земли политический - Интерактивный глобус - Теллурий - Модель строения земных складок и эволюции рельефа - Модель движения океанических плит - Модель вулкана - Модель внутреннего строения Земли - Модель-аппликация природных зон Земли Демонстрационные учебно-наглядные пособия Основное оборудование - Комплект портретов для оформления кабинета - Раздаточные учебные материалы по географии Дополнительное вариативное оборудование - Карты настенные 7. Методические рекомендации по использованию различных групп учебно-наглядных пособий 8. Расходные материалы, обеспечивающие различные виды деятельности обучающихся	Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Необходимо Необходимо Необходимо Необходимо Имеются Имеются Необходимо Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Необходимо Необходимо Имеются Имеются Имеются Имеются Необходимо Имеются Имеются Необходимо Имеются Имеются Имеются имеются

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
7	Кабинет физики	1. Нормативные документы, локальные акты	Имеются
		2. Комплект школьной мебели (доска классная, стол учителя, стул учителя приставной, кресло для учителя, стол учащегося…)	Имеются
		3. Комплект технических средств (компьютер/ноутбук с периферией, МФУ…)	Имеются
		4. Фонд дополнительной литературы (справочники, энциклопедии, задачники…)	Имеются
		5. Учебно-методические материалы	Имеются
		6. Лабораторно-технологическое оборудование (лабораторное оборудование, приборы, наборы для эксперимента, инструменты)	Имеются
		Основное оборудование	Имеются
		- Цифровая лаборатория по физике для учителя	Имеются
		- Цифровая лаборатория по физике для ученика	Имеются
		- Весы технические с разновесами	Имеются
		- Комплект для лабораторного практикума по оптике	Имеются
		- Комплект для лабораторного практикума по механике	Имеются
		- Комплект для лабораторного практикума по молекулярной физике	Имеются
		- Комплект для лабораторного практикума по электричеству (с генератором)	Имеются
		- Комплект для изучения возобновляемых источников энергии (солнечной, ветровой энергии, био-, механической и термоэлектрической энергетики)	Необходимо
		- Амперметр лабораторный	Имеются
		- Вольтметр лабораторный	Имеются
		- Колориметр с набором калориметрических тел	Необходимо
		- Термометр лабораторный	Имеются
		Дополнительное вариативное оборудование	
		- Комплект ГИА-лаборатории по физике	Имеются
		7. Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
		Комплект наглядных пособий для постоянного использования	Имеются
		8. Методические рекомендации по использованию различных групп учебно-наглядных пособий	Имеются
		9. Расходные материалы, обеспечивающие различные виды деятельности обучающихся	Имеются
		Оборудование лаборантской кабинета физики	
		Основное оборудование	
		- Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	Имеются
		- Кресло учителя	Имеются
		- Стол лабораторный моечный	Имеются
		- Сушильная панель для посуды	Имеются
		- Шкаф для хранения учебных пособий	Имеются
		- Шкаф для хранения посуды	Имеются
		- Лаборантский стол	Имеются
		- Стул лабораторный регулируемый по высоте	Необходимо
		- Система хранения таблиц и плакатов	имеются

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
8	Кабинет химии	1. Нормативные документы, локальные акты	Имеются
		2. Комплект школьной мебели (доска классная, стол учителя, стул учителя приставной, кресло для учителя, стол учащегося…)	Имеются
		3. Комплект технических средств (компьютер/ноутбук с периферией, МФУ…)	Имеются
		4. Фонд дополнительной литературы (справочники, энциклопедии, задачники…)	Имеются
		5. Учебно-методические материалы	Имеются
		6. Демонстрационное оборудование и приборы для кабинета и лаборатории	Имеются
		Основное оборудование	
		- Весы электронные с USB-переходником	Имеются
		- Столик подъемный	необходимо
		- Центрифуга демонстрационная	Необходимо
		- Штатив демонстрационный химический	Необходимо
		- Аппарат для проведения химических реакций	Необходимо
		- Аппарат Киппа	Необходимо
		- Эвдиометр	необходимо
		- Генератор (источник) высокого напряжения	необходимо
		- Горелка универсальная	необходимо
		- Прибор для иллюстрации зависимости скорости химических реакций от условий окружающей среды	необходимо
		- Набор для электролиза демонстрационный	имеется
		- Прибор для опытов по химии с электрическим током (лабораторный)	необходимо
		- Прибор для окисления спирта над медным катализатором	необходимо
		- Прибор для получения галоидоалканов демонстрационный	
		- Прибор для получения растворимых веществ в твердом виде	необходимо
		- Установка для фильтрования под вакуумом	
		- Прибор для определения состава воздуха	необходимо
		- Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей	необходимо
		Лабораторно-технологическое оборудование для кабинета и лаборатории	необходимо
		Основное оборудование	Необходимо
		- Цифровая лаборатория по химии для учителя	
		- Цифровая лаборатория по химии для ученика	
		- Прибор для получения галоидоалканов и сложных эфиров лабораторный	Имеется
		- Колбонагреватель	Имеется
		- Весы для сыпучих материалов	Необходимо
		- Прибор для получения газов (ППГ)	
		- Спиртовка лабораторная литая	Необходимо
		- Магнитная мешалка	Необходимо
		- Микроскоп цифровой с руководством пользователя и пособием для учащихся	Имеется Имеется
		- Набор для чистки оптики	Необходимо
		- Набор посуды для реактивов	Имеется
		- Набор посуды и принадлежностей для работы с малыми количествами веществ	Необходимо
		- Набор принадлежностей для монтажа простейших приборов по химии	Имеется Имеется
		- Набор посуды и принадлежностей из пропилена (микролаборатория)	Имеется
		Дополнительное вариативное оборудование	
		- Комплект ГИА-лаборатории по химии	Необходимо

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
		Лабораторная химическая посуда для кабинета и лаборатории	
		Основное оборудование	
		- Комплект колб демонстрационных	Имеется
		- Набор пробок резиновых	имеется
		- Переход стеклянный	имеется
		- Пробирка Вюрца	имееся
		- Пробирка двухколенная	необходимо
		- Соединитель стеклянный	необходимо
		- Зажим винтовой	необходимо
		- Зажим Мора	необходимо
		- Шланг силиконовый	необходимо
		- Комплект стеклянной посуды на шлифах демонстрационный	имеется
		- Дозирующее устройство (механическое)	необходимо
		- Комплект изделий из керамики, фарфора и фаянса	необходимо
		- Комплект ложек фарфоровых	необходимо
		- Комплект мерных колб малого объема	имеется
		- Комплект мерных колб	имеется
		- Комплект мерных цилиндров пластиковых	имеется
		- Комплект мерных цилиндров стеклянных	имеется
		- Комплект воронок стеклянных	необходимо
		- Комплект пипеток	имеется
		- Комплект стаканов пластиковых	имеется
		- Комплект стаканов химических мерных	необходимо
		- Комплект стаканчиков для взвешивания	необходимо
		- Комплект ступок с пестиками	имеется
		- Набор шпателей	необходимо
		- Набор пинцетов	имеется
		- Набор чашек Петри	имеется
		- Трубка стеклянная	необходимо
		- Эксикатор	необходимо
		- Чаша кристаллизационная	имеется
		- Щипцы тигельные	необходимо
		- Бюретка	необходимо
		- Пробирка	необходимо
		- Банка под реактивы полиэтиленовая	необходимо
		- Банка под реактивы стеклянная из темного стекла с притертой	имеется
		пробкой	необходимо
		- Набор склянок для растворов реактивов	имеется
		- Палочка стеклянная	имеется
		- Штатив для пробирок	имеется
		- Штатив лабораторный химический	имеется
		- Комплект ершей для мытья химической посуды	имеется
		- Комплект средств для индивидуальной защиты	имеется
		- Комплект термометров	имеется
		- Сушильная панель для посуды	имеется
		Модели (объемные и плоские), натуральные объекты	имеется
		(коллекции, химические реактивы) для кабинета и лаборатории	имеется
		Основное оборудование	необходимо
		- Комплект моделей кристаллических решеток	необходимо
		- Модель молекулы белка	
		- Набор для моделирования строения неорганических веществ	необходимо
		- Набор для моделирования строения органических веществ	
		- Набор для моделирования строения атомов и молекул	имеется
		- Набор для моделирования электронного строения атомов	необходимо
		- Комплект коллекций	имеется
		- Комплект химических реактивов	
		7. Демонстрационные учебно-наглядные пособия	имеется

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
		- Комплект портретов великих химиков - Пособия наглядной экспозиции - Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева электронная 8. Методические рекомендации по использованию различных групп учебно-наглядных пособий 9. Расходные материалы, обеспечивающие различные виды деятельности обучающихся Оборудование лаборантской кабинета химии Основное оборудование - Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой - Кресло учителя - Стол лабораторный моечный - Сушильная панель для посуды - Шкаф для хранения учебных пособий - Шкаф для хранения химических реактивов огнеупорный - Шкаф для хранения химических реактивов - Шкаф для хранения посуды - Шкаф вытяжной - Лаборантский стол - Стул лабораторный регулируемый по высоте - Электрический аквадистиллятор - Шкаф сушильный - Резиновые перчатки	имеется имеется необходимо необходимо имеется имеется имеется имеется имеется имеется имеется имеется имеется имеется имеется необходимо имеется имеется
9	Кабинет биологии	1. Нормативные документы, локальные акты 2. Комплект школьной мебели (доска классная, стол учителя, стул учителя приставной, кресло для учителя, стол учащегося…) 3. Комплект технических средств (компьютер/ноутбук с периферией, МФУ…) 4. Фонд дополнительной литературы (справочники, энциклопедии, задачники…) 5. Учебно-методические материалы 6. Демонстрационное оборудование и приборы Основное оборудование - Комплект влажных препаратов демонстрационный - Комплект гербариев демонстрационный - Комплект коллекций демонстрационный - Цифровой микроскоп бинокулярный (с камерой) - Цифровая видеокамера для работы с оптическими приборами цифровая - Микроскоп демонстрационный - Прибор для сравнения углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе Дополнительное вариативное оборудование - Прибор для демонстрации водных свойств почвы - Прибор для демонстрации всасывания воды корнями - Прибор для обнаружения дыхательного газообмена у растений и животных Лабораторно-технологическое оборудование (лабораторное оборудование, приборы, наборы для эксперимента, инструменты) Основное оборудование - Цифровая лаборатория по биологии для учителя - Палочка стеклянная	Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
		- Зажим пробирочный	Необходимо
		- Ложка для сжигания веществ	
		- Спиртовка лабораторная литая	
		- Штатив для пробирок	
		- Воронка лабораторная	
		- Колба коническая	Имеется
		- Пробирка	Имеется
		- Стакан	Имеется
		- Ступка фарфоровая с пестиком	Имеется
		- Цилиндр мерный	Имеется
		- Комплект микропрепаратов по анатомии, ботанике, зоологии, общей биологии	Имеется
		- Цифровая лаборатория по биологии для ученика	
		- Микроскоп школьный с подсветкой	Имеется
		- Цифровой микроскоп	
		- Компьютеризированный комплекс для проведения демонстрационных и лабораторных работ по биологии, экологии, естествознания	Необходимо
		Модели, муляжи, аппликации	имеется
		Основное оборудование	
		- Комплект моделей-аппликаций демонстрационный	имеется
		- Комплект анатомических моделей демонстрационный	
		- Набор палеонтологических муляжей	
		- Комплект ботанических моделей демонстрационный	
		- Комплект зоологических моделей демонстрационный	
		- Комплект муляжей демонстрационный	
		Демонстрационные учебно-наглядные пособия	
		Основное оборудование	
		- Комплект портретов для оформления кабинета	
		7. Методические рекомендации по использованию различных групп учебно-наглядных пособий	
		8. Расходные материалы, обеспечивающие различные виды деятельности обучающихся	
		Лаборантская для кабинета биологии	
		Основное оборудование	
		- Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой	
		- Кресло учителя	Имеется
		- Стол лабораторный моечный	Имеется
		- Сушильная панель для посуды	Имеется
		- Шкаф для хранения учебных пособий	Имеется
		- Шкаф для хранения влажных препаратов запирающийся на ключ	Имеется
		- Шкаф для хранения посуды	имеется
		- Лаборантский стол	имеется
		- Стул лабораторный	имеется

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
10	Кабинеты математики	1. Нормативные документы, локальные акты 2. Комплект школьной мебели (доска классная, стол учителя, стул учителя приставной, кресло для учителя, стол учащегося, комплект чертежного оборудования и приспособлений…) 3. Комплект технических средств (компьютер/ноутбук с периферией, МФУ…) 4. Фонд дополнительной литературы (справочники, энциклопедии, задачники…) 5. Учебно-методические материалы 6. Демонстрационное оборудование и приборы Модели Основное оборудование -Набор прозрачных геометрических тел с сечениями 7. Методические рекомендации по использованию различных групп учебно-наглядных пособий 8. Расходные материалы, обеспечивающие различные виды деятельности обучающихся	Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Необходимо Имеются
11	Кабинеты информатики	1. Нормативные документы, локальные акты 2. Комплект школьной мебели (доска классная, стол учителя, стул учителя приставной, кресло для учителя, стол учащегося …) 3. Комплект технических средств (компьютер/ноутбук с периферией, МФУ…) Технические средства Основное оборудование - Источник бесперебойного питания - Компьютер ученика с периферией/ноутбук (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации) - Пакет программного обеспечения для обучения языкам программирования 4. Фонд дополнительной литературы (справочники, энциклопедии, задачники…) 5. Учебно-методические материалы 6. Методические рекомендации по использованию различных групп учебно-наглядных пособий 7. Расходные материалы, обеспечивающие различные виды деятельности обучающихся	Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются Имеются имеются

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
12	Кабинеты труда(технологии)	1. Нормативные документы, локальные акты	Имеются
		2. Комплект школьной мебели (доска классная, стол учителя, стул учителя приставной, кресло для учителя, стол учащегося …)	Имеются
		3. Комплект технических средств (компьютер/ноутбук с периферией, МФУ…)	Имеются
		4. Фонд дополнительной литературы (справочники, энциклопедии…)	Имеются
		5. Учебно-методические материалы	Имеются
		6. Оборудование по тематическим блокам	
		Часть 1. Домоводство (кройка и шитье)	Имеются
		Специализированная мебель и системы хранения	
		Основное оборудование	
		- Стол для швейного оборудования	Имеются
		- Табурет рабочий (винтовой механизм регулировки высоты сиденья)	Имеются
		- Специальный стол для черчения, выкроек и раскроя больших размеров	Необходимо
		Технические средства	Имеются
		Дополнительное вариативное оборудование	Необходимо
		- Планшетный компьютер (лицензионное программное обеспечение, образовательный контент, система защиты от вредоносной информации)Лабораторно-технологическое оборудование	Необходимо
		Основное оборудование	
		- Коллекция по волокнам и тканям	Имеются
		- Доска гладильная	Имеются
		- Манекен женский с подставкой	Необходимо
		- Машина швейно-вышивальная	Необходимо
		- Машина швейная	Имеются
		- Комплект для вышивания	Необходимо
		- Шпуля для швейной машины	Имеются
		- Набор игл для швейной машины	Имеются
		- Ножницы универсальные	Имеются
		- Ножницы закройные	Имеются
		- Ножницы Зигзаг	Необходимо
		- Воск портновский	Имеются
		- Оверлок	Имеются
		- Утюг с пароувлажнителем	Имеются
		- Зеркало для примерок травмобезопасное	Имеются
		- Ширма примерочная	Имеются
		- Диэлектрический коврик	Имеются
		- Огнетушитель	Имеются
		Часть 2. Домоводство (кулинария)	
		Специализированная мебель и системы хранения	Необходимо
		Основное оборудование	
		- Мебель кухонная (столы с гигиеническим покрытием, шкаф для хранения посуды, сушка для посуды, двухгнездная моечная раковина)	Необходимо
		- Стол обеденный с гигиеническим покрытием	Необходимо
		- Табурет обеденный	Необходимо
		- Диэлектрический коврик	Имеются
		- Огнетушитель	Имеются
		Лабораторно-технологическое оборудование	
		Основное оборудование	
		- Санитарно-пищевая экспресс-лаборатория	Необходимо
		- Электроплита с духовкой	Необходимо

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
		- Вытяжка	Необходимо
		- Холодильный шкаф	Необходимо
		- Микроволновая печь	Имеется
		- Миксер	Необходимо
		- Мясорубка электрическая	Необходимо
		- Блендер	Необходимо
		- Чайник электрический	Имеется
		- Весы настольные электронные кухонные	Имеется
		- Комплект столовых приборов	Имеется
		- Набор кухонных ножей	Имеется
		- Набор разделочных досок	Необходимо
		- Набор посуды для приготовления пищи	Необходимо
		- Набор приборов для приготовления пищи	Необходимо
		- Сервиз столовый на 6 персон	имеется
		- Сервиз чайный/кофейный на 6 персон	имеется
		- Стакан мерный для сыпучих продуктов и жидкостей	имеется
		- Терка	имеется
		- Бачки-урны с крышками для пищевых отходов	имеется
		- Комплект рабочей одежды	имеется
		Часть 3. Слесарное дело	
		Специализированная мебель и системы хранения	имеется
		Основное оборудование	имеется
		- Верстак ученический комбинированный с тисками и струбциной, с защитным экраном и табуретом	имеется
		- Стол металлический под станок	имеется
		- Диэлектрический коврик	имеется
		- Огнетушитель	имеется
		Дополнительное вариативное оборудование	
		- Тумба металлическая для инструмента	необходимо
		Технические средства	
		Основное оборудование	
		- ЖК-панель с медиаплеером	необходимо
		Лабораторно-технологическое оборудование, инструменты и средства безопасности	имеется
		Основное оборудование	
		- Машина заточная	имеется
		- Станок сверлильный	
		- Вертикально фрезерный станок, оснащенный щитком-экраном из оргстекла	имеется
		- Станок токарный по металлу, оснащенный щитком-экраном из оргстекла	имеется
		- Набор ключей гаечных	имеется
		- Ключ гаечный разводной	имеется
		- Набор ключей торцевых трубчатых	имеется
		- Набор молотков слесарных	имеется
		- Киянка деревянная	необходимо
		- Киянка резиновая	имеется
		- Набор надфилей	необходимо
		- Набор напильников	имеется
		- Ножницы по металлу	имеется
		- Набор отверток	имеется
		- Тиски слесарные поворотные	имеется
		- Плоскогубцы комбинированные	имеется
		- Циркуль разметочный	имеется
		- Глубиномер микрометрический	необходимо
		- Метр складной металлический	имеется
		- Набор линеек металлических	имеется

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
		- Набор микрометров гладких	необходимо
		- Набор угольников поверочных слесарных	необходимо
		- Набор шаблонов радиусных	необходимо
		- Штангенглубиномер	необходимо
		- Штангенциркуль	имеется
		- Щупы (набор)	имеется
		- Электродрель	имеется
		- Электроудлинитель	имеется
		- Набор брусков	имеется
		- Набор шлифовальной бумаги	имеется
		- Очки защитные	имеется
		- Щиток защитный лицевой	имеется
		- Комплект рабочей одежды	имеется
		Часть 4. Столярное дело	
		Специализированная мебель и системы хранения	
		Основное оборудование	
		- Тумба металлическая для инструмента	необходимо
		- Верстак ученический столярный с тесками слесарными, защитным экраном, столярным прижимом и табуретом	имеется
		- Диэлектрический коврик	имеется
		- Огнетушитель	имеется
		Технические средства	имеется
		Основное оборудование	имеется
		- ЖК-панель с медиаплеером	необходимо
		Лабораторно-технологическое оборудование, инструменты и средства безопасности	
		- Машина заточная	имеется
		- Станок сверлильный	
		- Станок токарный деревообрабатывающий, оснащенный щитком-экраном из оргстекла	имеется
		- Электродрель	имеется
		- Электроудлинитель	имеется
		- Электропаяльник	необходимо
		- Прибор для выжигания по дереву	необходимо
		- Комплект деревянных инструментов	имеется
		- Набор металлических линеек	имеется
		- Метр складной	имеется
		- Рулетка	имеется
		- Угольник столярный	имеется
		- Штангенциркуль	необходимо
		- Лобзик учебный	необходимо
		- Набор пил для лобзиков	необходимо
		- Рубанок	имеется
		- Ножовка по дереву	имеется
		- Клещи	имеется
		- Набор молотков слесарных	имеется
		- Долото	имеется
		- Стамеска	имеется
		- Киянка деревянная	имеется
		- Киянка резиновая	имеется
		- Топор малый	имеется
		- Топор большой	имеется
		- Пила двуручная	необходимо
		- Клей поливинилацетат	необходимо
		- Лак мебельный	необходимо
		- Морилка	необходимо
		- Набор карандашей столярных	имеется

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
		- Пылесос для сбора стружки - Комплект рабочей одежды Часть 5. Универсальная мастерская технологии работы с деревом, металлом и выполнения проектных работ школьников (на базе кабинета Технологии для мальчиков) Дополнительное вариативное оборудование - Конструктор модульных станков для работы по металлу - Ресурсный набор к конструктору модульных станков Лабораторно-технологическое оборудование, инструменты и средства безопасности. Модуль материальных технологий - Станок фрезерный с числовым программным управлением, оснащенный щитком-экраном из оргстекла - Станок токарный с числовым программным управлением, оснащенный щитком-экраном из оргстекла - Станок лазерной резки - Фрезерно-гравировальный станок с числовым программным управлением, оснащенный щитком-экраном из оргстекла - Шуруповерт - Углошлифовальная машина - Шлифмашина ленточная - Ручная фрезерная машина - Лобзик электрический ручной - Клеевой пистолет - Лазерный дальномер - Линейка металлическая - Плоскогубцы монтажные - Дрель ручная - Гвоздодер - Молоток - Долото - Набор стамесок - Очки защитные - Фартук защитный 7. Методические рекомендации по использованию различных групп учебно-наглядных пособий 8. Расходные материалы, обеспечивающие различные виды деятельности обучающихся	небходимо имеется Необходимо Необходимо Необходимо Необходимо Необходимо Необходимо Необходимо Необходимо Имеется Имеется Имеется Необходимо Необходимо Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Необходимо Имеется
13	Кабинет основ безопасности и защиты Родины	1. Нормативные документы, локальные акты 2. Комплект школьной мебели (доска классная, стол учителя, стул учителя приставной, кресло для учителя, стол учащегося …) 3. Комплект технических средств (компьютер/ноутбук…) 4. Фонд дополнительной литературы (справочники, энциклопедии …) 5. Учебно-методические материалы 6. Демонстрационное оборудование и приборы Демонстрационное оборудование и приборы Основное оборудование - Цифровая лаборатория по ОБЖ - Мини-экспресс-лаборатории радиационно-химической разведки - Дозиметр	Имеется Имеется Имеется Имеется Имеется Необходимо Необходимо Необходимо Необходимо Необходимо

№ п/п	Компоненты структуры школы	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо/ имеются в наличии
		- Газоанализатор кислорода и токсичных газов с цифровой индикацией показателей	Необходимо
		- Защитный костюм	Необходимо
		- Измеритель электропроводности, кислотности и температуры	
		- Компас-азимут	Имеется
		- Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий	Имеется
		- Макет гранаты Ф-1	Небходимо
		- Макет гранаты РГД-5	Необходимо
		- Респиратор	Имеется
		Лабораторно-технологическое оборудование для оказания первой помощи	Имеется
		Основное оборудование	Имеется
		- Дыхательная трубка (воздуховод)	Необходимо
		- Гипотермический пакет	Имеется
		- Индивидуальный перевязочный пакет	Необходимо
		- Индивидуальный противохимический пакет	Имеется
		- Бинт марлевый медицинский нестерильный	Имеется
		- Бинт марлевый медицинский нестерильный	Имеется
		- Вата медицинская компрессная	Имеется
		- Косынка медицинская (перевязочная)	Необходимо
		- Повязка медицинская большая стерильная	Необходимо
		- Повязка медицинская малая стерильная	Необходимо
		- Булавка безопасная	Имеется
		- Жгут кровоостанавливающий эластичный	Необходимо
		- Комплект шин складных средний	Необходимо
		- Шина проволочная (лестничная) для ног	Необходимо
		- Шина проволочная (лестничная) для рук	Необходимо
		- Носилки санитарные	Необходимо
		- Лямка медицинская носилочная	Имеется
		- Пипетка	Имеется
		- Термометр электронный для измерения температуры тела	Необходимо
		Модели (объемные и плоские), натуральные объекты	
		Основное оборудование	Необходимо
		- Комплект массо-габаритных моделей оружия	Необходимо
		- Магазин к автомату Калашникова с учебными патронами	Необходимо
		- Стрелковый тренажер	Необходимо
		- Макет простейшего укрытия в разрезе	Необходимо
		- Тренажер для оказания первой помощи на месте происшествия	
		- Имитаторы ранений и поражений для тренажера-манекена	Необходимо
		- Тренажер для освоения навыков сердечно-легочной реанимации взрослого и ребенка	Необходимо
		7. Методические рекомендации по использованию различных групп учебно-наглядных пособий	имеются
		8. Расходные материалы, обеспечивающие различные виды деятельности обучающихся	

Спортивный зал, включая помещение для хранения спортивного инвентаря, в соответствии с рабочими программами учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей, утвержденными школой, оснащен:

-инвентарем и оборудованием для проведения занятий по физической культуре и

-спортивным играм;

-стеллажами для спортивного инвентаря;

-комплектом скамеек.

Библиотека включает:
-стол библиотекаря, кресло библиотекаря;
-стеллажи библиотечные для хранения и демонстрации печатных и медиапособий,
-художественной литературы;
-стол для выдачи учебных изданий;
-шкаф для читательских формуляров;
-картотеку;
-столы ученические (для читального зала);
-стулья ученические;
-технические средства обучения (персональные компьютеры (настольные, ноутбуки), копировально-множительная техника), обеспечивающие возможность доступа к электронной ИОС школы и использования электронных образовательных ресурсов участниками образовательных отношений.

Обеспечение техническими средствами обучения (персональными компьютерами), лицензированными программными продуктами, базами данных и доступом к информационно-образовательным ресурсам осуществляется с учетом создания и обеспечения функционирования автоматизированных рабочих мест для педагогических работников, административно-управленческого и учебно-вспомогательного персонала, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы основного общего образования.

3.5.3. Учебно-методические условия, в том числе условия информационного обеспечения, реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Учебно-методические условия, в том числе условия информационного обеспечения, реализации программы основного общего образования обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

Информационно-образовательная среда школы включает комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы, совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное ИКТ-оборудование, коммуникационные каналы, систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Информационно-образовательная среда школы обеспечивает:
- возможность использования участниками образовательного процесса ресурсов и сервисов цифровой образовательной среды;
- безопасный доступ к верифицированным образовательным ресурсам цифровой образовательной среды;
- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- информационное сопровождение проектирования обучающимися планов продолжения образования и будущего профессионального самоопределения;
- планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности; мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, педагогических работников, органов управления в сфере образования, общественности), в том числе в рамках дистанционного образования с соблюдением законодательства Российской Федерации;
- дистанционное взаимодействие школы с другими организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и иными заинтересованными организациями в сфере культуры, здравоохранения, спорта, досуга, занятости населения и обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Информационно-образовательная среда (ИОС) является открытой педагогической системой, сформированной на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, гарантирующих безопасность и охрану здоровья участников образовательного процесса, обеспечивающих достижение целей основного общего образования, его высокое качество, личностное развитие обучающихся.

Основными компонентами ИОС школы являются:

- учебно-методические комплекты по всем учебным предметам на государственном языке Российской Федерации, из расчета не менее одного учебника по учебному предмету обязательной части учебного плана на одного обучающегося;
- фонд дополнительной литературы (художественная и научно-популярная литература, справочно-библиографические и периодические издания);
- учебно-наглядные пособия (средства натурного фонда, модели, печатные, экранно-звуковые средства, мультимедийные средства);
- информационно-образовательные ресурсы Интернета, прошедшие в установленном порядке процедуру верификации и обеспечивающие доступ обучающихся к учебным материалам, в т. ч. к наследию отечественного кинематографа;
- информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- технические средства, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды;
- программные инструменты, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды;
- служба технической поддержки функционирования информационно-образовательной среды.

Основой информационно-образовательной среды являются общешкольные технические средства, используемые в различных элементах образовательного процесса и процесса управления школой. Почти все кабинеты школы оснащены компьютером, проектором, выходом в сеть Интернет.

Необходимое для использования техническое оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование информационно-образовательной среды:

- в учебной деятельности;
- во внеурочной деятельности;
- в исследовательской и проектной деятельности;
- при измерении, контроле и оценке результатов образования;
- в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений, в том числе в рамках использования дистанционных технологий и электронного обучения, а также дистанционное взаимодействие школы с другими организациями социальной сферы и органами управления.

Характеристика информационно-образовательной среды школы

№ п/п	Компоненты информационно-образовательной среды	Наличие компонентов ИОС	Сроки создания условий в соответствии с требованиями ФГОС (в случае полного или частично отсутствия обеспеченности)
1.	Учебники в печатной и (или) электронной форме по каждому предмету, курсу, модулю обязательной части учебного плана ООП ООО в расчете не менее одного экземпляра учебника по предмету обязательной части учебного плана на одного обучающегося	100%	

2.	Учебники в печатной и (или) электронной форме или учебные пособия по каждому учебному предмету, курсу, модулю, входящему в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана ООП ООО в расчете не менее одного экземпляра учебника по предмету обязательной части учебного плана на одного обучающегося	100%	В течение Учебного года
3.	Фонд дополнительной литературы художественной и научно-популярной, справочно-библиографических, периодических изданий, в том числе специальных изданий для обучающихся с ОВЗ	100%	
4.	Учебно-наглядные пособия (средства обучения): натурный фонд (натуральные природные объекты, коллекции промышленных материалов, наборы для экспериментов, коллекции народных промыслов и др.); модели разных видов; печатные средства (демонстрационные: таблицы, репродукции портретов и картин, альбомы изобразительного материала и др.; раздаточные: дидактические карточки, пакеты-комплекты документальных материалов и др.); экранно-звуковые (аудиокниги, фонохрестоматии, видеофильмы), мультимедийные средства (электронные приложения к учебникам, аудиозаписи, видеофильмы, электронные медиалекции, тренажеры, и др.)	80% 50% 50% 50% 30%	в течение учебного года в течение учебного года в течение учебного года в течение учебного года
5.	Информационно-образовательные ресурсы Интернета (обеспечен доступ для всех участников образовательного процесса)	100%	
6.	Информационно-телекоммуникационная инфраструктура	100%	
7.	Технические средства, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды	50%	в течение учебног года
8.	Программные инструменты, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды	80%	в течение учебного года
9.	Служба технической поддержки функционирования информационно-образовательной среды	+	

Информационно-образовательная среда школы дает возможность:
- взаимодействия в Интернете, в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями, проектами и т.п.;
- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования, цифрового (электронного) и традиционного измерения, включая определение

местонахождения; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений;
- обеспечения доступа в школьной библиотеке к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиа ресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением;
- выпуска школьной газеты «Большая перемена»;
- обеспечения технической, методической и организационной поддержки деятельности школы: разработка планов, дорожных карт; заключение договоров; подготовка локальных актов школы; подготовка программ совершенствования информационной компетентности работников школы и т.д.;
- отображения образовательной деятельности в информационно-образовательной среде: размещаются домашние задания (текстовая формулировка, файлы с заданиями, видеофильмы для анализа, географическая карта и т.п.); результаты выполнения аттестационных работ обучающихся; творческие работы учителей и обучающихся; осуществляется связь учителей, администрации, родителей, органов управления; осуществляется методическая поддержка учителей.

Электронная информационно-образовательная среда позволяет обучающимся осуществить:
- поиск и получение информации в локальной сети организации и Глобальной сети – Интернете в соответствии с учебной задачей;
- обработку информации для выступления с аудио-, видео- и графическим сопровождением;
- размещение продуктов познавательной, исследовательской и творческой деятельности в сети образовательной организации и Интернете;
- участие в массовых мероприятиях (конференциях, собраниях, представлениях, праздниках), обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождением.

Все указанные виды деятельности обеспечены расходными материалами.

Администрацией школы определяются необходимые меры и сроки по модернизации информационно-образовательной среды в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

При освоении ООП основного общего образования обучающимися с ОВЗ информационно-образовательная среда школы учитывает состояние здоровья обучающихся с ОВЗ, их особые образовательные потребности.

Эффективное использование информационно-образовательной среды предполагает компетентность работников школы в решении профессиональных задач с применением ИКТ, наличие служб поддержки применения ИКТ. Обеспечение поддержки применения ИКТ организуется учредителем школы.

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации программы основного общего образования направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией программы основного общего образования, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности и условиями ее осуществления.

Школой предоставляется не менее одного учебника из федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, и (или) учебного пособия в печатной форме, выпущенных организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые

допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, необходимого для освоения программы основного общего образования, на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, курсу, модулю, входящему как в обязательную часть указанной программы, так и в часть программы, формируемую участниками образовательных отношений.

Дополнительно школа может предоставить учебные пособия в электронной форме, выпущенные организациями, входящими в перечень организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, необходимого для освоения программы основного общего образования на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, учебному курсу (в том числе внеурочной деятельности), учебному модулю, входящему как в обязательную часть указанной программы, так и в часть программы, формируемую участниками образовательных отношений.

Обучающимся обеспечен доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (далее - ЭОР), в том числе к ЭОР, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР.

Библиотека школы укомплектована печатными образовательными ресурсами и ЭОР по всем учебным предметам учебного плана и имеет фонд дополнительной литературы. Фонд дополнительной литературы включает детскую художественную и научно-популярную литературу, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию программы основного общего образования.

3.5.4. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Психолого-педагогические условия реализации программы среднего общего образования обеспечивают:

1) преемственность содержания и форм организации образовательной деятельности при реализации образовательных программ начального образования, основного общего и среднего общего образования;

2) социально-психологическую адаптацию обучающихся к условиям школы с учетом специфики их возрастного психофизиологического развития, включая особенности адаптации к социальной среде;

3) формирование и развитие психолого-педагогической компетентности работников школы и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;

4) профилактику формирования у обучающихся девиантных форм поведения, агрессии и повышенной тревожности;

5) психолого-педагогическое сопровождение квалифицированными специалистами (педагогом-психологом, учителем-логопедом, учителем-дефектологом, тьютором, социальным педагогом) участников образовательных отношений:

-формирование и развитие психолого-педагогической компетентности;

-сохранение и укрепление психологического благополучия и психического здоровья обучающихся;

-поддержка и сопровождение детско-родительских отношений;

-формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;

-дифференциация и индивидуализация обучения и воспитания с учетом особенностей когнитивного и эмоционального развития обучающихся;

-мониторинг возможностей и способностей обучающихся, выявление, поддержка и сопровождение одаренных детей, обучающихся с ОВЗ;

-создание условий для последующего профессионального самоопределения;

-формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;

-поддержка детских объединений, ученического самоуправления;
-формирование психологической культуры поведения в информационной среде;
-развитие психологической культуры в области использования ИКТ;
6) индивидуальное психолого-педагогическое сопровождение всех участников образовательных отношений, в том числе:
-обучающихся, испытывающих трудности в освоении программы основного общего образования, развитии и социальной адаптации;
-обучающихся, проявляющих индивидуальные способности, и одаренных;
обучающихся с ОВЗ;
-педагогических, учебно-вспомогательных и иных работников школы, обеспечивающих реализацию программы основного общего образования;
-родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся;
7) диверсификацию уровней психолого-педагогического сопровождения (индивидуальный, групповой, уровень класса, уровень школы);
8) вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений (профилактика, диагностика, консультирование, коррекционная работа, развивающая работа, просвещение);
9) осуществление мониторинга и оценки эффективности психологических программ сопровождения участников образовательных отношений, развития психологической службы школы.

В школе психолого-педагогическое сопровождение реализации программы основного общего образования осуществляется квалифицированными специалистами:

— педагогом-психологом;
— учителем-логопедом;
— учителем-дефектологом;

В процессе реализации основной образовательной программы используются такие формы психолого-педагогического сопровождения как:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая проводиться на этапе перехода ученика на следующий уровень образования и в конце каждого учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и педагогом-психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией школы;
- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

3.5.5. Кадровые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Для обеспечения реализации программы среднего общего образования школа укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, связанных с достижением целей и задач образовательной деятельности.

Обеспеченность кадровыми условиями включает в себя:
-укомплектованность школы педагогическими, руководящими и иными работниками;
-уровень квалификации педагогических и иных работников школы, участвующих в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации;
-непрерывность профессионального развития педагогических работников школы, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Укомплектованность школы педагогическими, руководящими и иными работниками характеризуется замещением 100% вакансий, имеющихся в соответствии с утвержденным штатным расписанием.

Уровень квалификации педагогических и иных работников школы, участвующих в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и

реализации характеризуется наличием документов о присвоении квалификации, соответствующей должностным обязанностям работника.

Основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учетом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников школы, служат квалификационные характеристики, отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах.

В основу должностных обязанностей положены представленные в профессиональном стандарте «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» обобщенные трудовые функции, которые выполняет работник, занимающий данную должность.

Уровень квалификации педагогических и иных работников школы, участвующих в реализации основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации характеризуется также результатами аттестации – установленными квалификационными категориями.

Аттестация педагогических работников в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49).

Проведение аттестации в отношении педагогических работников образовательных организаций, находящихся в ведении субъекта Российской Федерации, муниципальных и частных организаций, осуществляется аттестационными комиссиями, формируемыми уполномоченными органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Уровень квалификации педагогических и иных работников, участвующих в реализации настоящей основной образовательной программы и создании условий для ее разработки и реализации:

Категория работников	Подтверждение уровня квалификации документами об образовании (профессиональной переподготовке) (%)	Подтверждение уровня квалификации результатами аттестации	
		Соответствие занимаемой должности (%)	Квалифика-ционная категория (%)
Педагогические работники (18 чел.)	100%	11%	75%
Руководящие работники (3 чел)	100%	67%	33%
Иные работники (3 чел)	100%		

Школа укомплектована вспомогательным персоналом, обеспечивающим создание и сохранение условий материально-технических и информационно-методических условий реализации основной образовательной программы.

Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала школы является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития педагогических и иных работников школы, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы основного

общего образования характеризуется долей работников, периодически повышающих квалификацию. Все педагогические работники школы, привлекаемые к реализации программы основного общего образования, получили дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации. Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС СОО.

Одним из важнейших механизмов обеспечения необходимого квалификационного уровня педагогических работников, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы основного общего образования является система методической работы, обеспечивающая сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС СОО.

Актуальные вопросы реализации программы среднего общего образования рассматриваются методическими объединениями, действующими в школе, а также методическими и учебно-методическими объединениями в сфере общего образования, действующими на муниципальном и региональном уровнях.

Педагогическими работниками школы системно разрабатываются методические темы, отражающие их непрерывное профессиональное развитие. К числу методических тем, обеспечивающих необходимый уровень качества как учебной и методической документации, так и деятельности по реализации основной образовательной программы основного общего образования относятся:

№	Методическая тема	Раздел образовательной программы, связанный с методической темой	ФИО педагога, разрабатывающего методическую тему
1.	Технология оценивания достижений планируемых образовательных результатов учащихся в соответствии с новыми требованиями ФГОС	Целевой раздел (Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы) Содержательный раздел (Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей)	Широбокова И.В., зам. директора по УР
2.	Совершенствование форм и методов преподавания учебного предмета в	Содержательный раздел (Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей)	Широбокова И.В., зам. директора по УР

	условиях реализации нового ФГОС	Организационный раздел (Учебно-методические условия реализации ООП СОО)	

3.5.6. Финансовые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования. Объем действующих расходных обязательств отражен в Муниципальном задании школы.

Муниципальное задание устанавливает показатели, характеризующие качество и (или) объем (содержание) государственной услуги (работы), а также порядок ее оказания (выполнения).

Финансовые условия реализации программы среднего общего образования обеспечивают:

- соблюдение в полном объеме государственных гарантий по получению гражданами общедоступного и бесплатного среднего общего образования;
- возможность реализации всех требований и условий, предусмотренных ФГОС;
- покрытие затрат на реализацию всех частей программы среднего общего образования.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования бюджетного учреждения осуществляется исходя из расходных обязательств на основе муниципального задания по оказанию муниципальных образовательных услуг, муниципального учреждения – на основании бюджетной сметы.

Обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного среднего общего образования в общеобразовательных организациях осуществляется в соответствии с нормативами, определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

При этом формирование и утверждение нормативов финансирования государственной (муниципальной) услуги по реализации программ основного общего образования осуществляются в соответствии с общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных (муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, применяемых при расчете объема субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением.

Норматив затрат на реализацию образовательной программы среднего общего образования – гарантированный минимально допустимый объем финансовых средств в год в расчете на одного обучающегося, необходимый для реализации образовательной программы среднего общего образования, включает:

расходы на оплату труда работников, участвующих в разработке и реализации образовательной программы среднего общего образования;

расходы на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения;

прочие расходы (за исключением расходов на содержание зданий и оплату коммунальных услуг, осуществляемых из местных бюджетов).

Нормативные затраты на оказание государственной или муниципальной услуги в сфере образования определяются по каждому виду и направленности образовательных программ, с

учетом форм обучения, типа образовательной организации, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ОВЗ, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных законодательством особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся), за исключением образовательной деятельности, осуществляемой в соответствии с образовательными стандартами, в расчете на одного обучающегося, если иное не установлено законодательством.

Органы местного самоуправления вправе осуществлять за счет средств местных бюджетов финансовое обеспечение предоставления среднего общего образования муниципальными общеобразовательными организациями в части расходов на оплату труда работников, реализующих образовательную программу среднего общего образования, расходов на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, игр, игрушек сверх норматива финансового обеспечения, определенного субъектом Российской Федерации.

В соответствии с расходными обязательствами органов местного самоуправления по организации предоставления общего образования в расходы местных бюджетов включаются расходы, связанные с организацией подвоза обучающихся к образовательным организациям для реализации основной образовательной программы общего образования.

Школа самостоятельно принимает решение в части направления и расходования средств государственного (муниципального) задания. И самостоятельно определяет долю средств, направляемых на оплату труда и иные нужды, необходимые для выполнения государственного задания, придерживаясь при этом принципа соответствия структуры направления и расходования бюджетных средств в бюджете организации – структуре норматива затрат на реализацию образовательной программы основного общего образования (заработная плата с начислениями, прочие текущие расходы на обеспечение материальных затрат, непосредственно связанных с учебной деятельностью общеобразовательных организаций).

При разработке программы школы в части обучения детей с ОВЗ финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования для детей с ОВЗ учитывает расходы необходимые для создания специальных условий для коррекции нарушений развития.

Нормативные затраты на оказание государственных (муниципальных) услуг включают в себя затраты на оплату труда педагогических работников с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу, определяемого в соответствии с Указами Президента Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Правительства Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления. Расходы на оплату труда педагогических работников муниципальных общеобразовательных организаций, включаемые органами государственной власти субъектов Российской Федерации в нормативы финансового обеспечения, не могут быть ниже уровня, соответствующего средней заработной плате в Удмуртской Республике, на территории которого расположена школа.

В связи с требованиями ФГОС СОО при расчете регионального норматива учитываются затраты рабочего времени педагогических работников школы на урочную и внеурочную деятельность.

Формирование фонда оплаты труда школы осуществляется в пределах объема средств школы на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определенными органами государственной власти Удмуртской Республики, количеством обучающихся, соответствующими поправочными коэффициентами (при их наличии) и локальным нормативным актом школы, устанавливающим положение об оплате труда работников школы.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются локальными нормативными актами школы.
Школа самостоятельно определяет:
-соотношение базовой и стимулирующей части фонда оплаты труда;
-соотношение фонда оплаты труда руководящего, педагогического, инженерно-технического, административно-хозяйственного, производственного, учебно-вспомогательного и иного персонала;
-соотношение общей и специальной частей внутри базовой части фонда оплаты труда;
-порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с региональными и муниципальными нормативными правовыми актами.

В распределении стимулирующей части фонда оплаты труда учитывается мнение коллегиальных органов управления школой, выборного органа первичной профсоюзной организации.

Финансовое обеспечение оказания государственных услуг осуществляется в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных школой на очередной финансовый год.

В школе созданы и поддерживаются благоприятные условия для организации современной образовательной деятельности:
- обучение организовано в одну смену;
- возможно деление классов на группы на занятиях по учебному предмету «Иностранный язык (английский язык)»;
- в школе создан и оборудован Центр «Точка роста» естественно-научного направления для реализации практической части учебных предметов, реализации плана внеурочной деятельности, организации индивидуальных и коллективных проектов и исследований;
- используются формы и методы мониторинговых исследований, направленных, прежде всего, на определение уровня личностных, метапредметных и предметных достижений обучающихся.
Описание системы условий реализации основной общеобразовательной программы МБОУ Светлянской СОШ базируется на результатах проведённой в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:
- анализ имеющихся в ОУ условий и ресурсов реализации основной общеобразовательной программы среднего общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям Стандарта, а также целям и задачам основной общеобразовательной программы, сформированным с учётом потребностей всех участников образовательных отношений;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями Стандарта;
- разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнёров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты)

3.5.7. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы школы должно быть создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся.

Основным механизмом достижения целевых ориентиров в системе условий является четкое взаимодействие всех участников образовательных отношений в соответствии с сетевым графиком (дорожной картой).

Условия, созданные в МБОУ Светлянской СОШ для реализации основной образовательной программы, будут удовлетворять следующим требованиям:
-соответствовать требованиям ФГОС;
-гарантировать сохранность и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся;
-обеспечивать реализацию основной образовательной программы образовательного учреждения и достижение планируемых результатов ее освоения;

-учитывать особенности образовательной организации, его организационную структуру, запросы участников образовательной деятельности;

-предоставлять возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума

Для формирования кадровых условий будут использоваться такие механизмы как:

-направление выпускников на получение высшего педагогического образования по целевому набору;

-сотрудничество с учреждениями высшего и среднего профессионального педагогического образования для привлечения выпускников на прохождении педагогической практики;

-повышение уровня квалификации педагогических работников через систематическое направление на обучение по дополнительным профессиональным образовательным программам и профессиональную переподготовку, а также прохождение аттестации;

-участие в конкурсах профессионального мастерства и инновационной деятельности.

Для формирования необходимых материально-технических условий будут использованы следующие механизмы:

-заключение договоров о сетевом взаимодействии с учреждениями дополнительного образования, физкультуры и спорта ;

-долгосрочное планирование обновление МТБ через выделяемые бюджетные и привлеченные дополнительные финансовые средства.

Формирование открытой информационно-образовательной среды будет производиться за счет:

-расширение использования ресурсов отрытой образовательной сети;
- расширение использования ИКТ и дистанционных технологий %;
- пополнение библиотечного фонда цифровыми (электронными) образовательными ресурсами, обеспечивающими доступ к информационным и справочным поисковым системам.

Формирование учебно-методического и информационного обеспечения реализации основной образовательной программы будет осуществляться за счет:

-информационной поддержки образовательной деятельности обучающихся и педагогических работников на основе современных информационных технологий в области библиотечных услуг (создание и ведение электронных каталогов и баз данных, поиск документов по любому критерию, доступ к электронным учебным материалам и образовательными Интернет-ресурсам).

-комплектование учебниками, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам основной образовательной программы исходя из принятых ФГОС НОО норм;

-пополнение фонда дополнительной литературой, в том числе литературой по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий реализации основной образовательной программы

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации
I. Нормативное обеспечение реализации ФГОС СОО	1 Внесение изменений и дополнений в Устав образовательного учреждения	При необходимости
	2 Разработка на основе примерной основной образовательной программы начального общего образования основной образовательной программы образовательной организации	Май, август
	3Утверждение основной образовательной программы организации, осуществляющей образовательную деятельность	По мере необходимости
	4 Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС СОО	Постоянно
	5 Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями ФГОС СОО и тарифно-квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом	август
	6 Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФГОС СОО	Май
	7 Разработка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учетом требований к минимальной оснащенности учебной деятельности	сентябрь

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации
	8 Разработка: — образовательных программ (индивидуальных и др.); — учебного плана; — рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей; — годового календарного учебного графика; — положений о внеурочной деятельности обучающихся; — положения об организации текущей и итоговой оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы; — положения о формах получения образования;	Май-август
II. Финансовое обеспечение введения ФГОС СОО	1. Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов	Постоянно
	2. Корректировка локальных актов (внесение изменений в них), регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования	август
	3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками	в течение года
III. Организационное обеспечение введения ФГОС СОО	1. Обеспечение координации взаимодействия участников образвательных отношений при реализации ФГОС СОО	Постоянно
	2. Разработка и реализация моделей взаимодействия общеобразовательных организаций и организаций дополнительного образования, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности	август
	3. Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей по использованию часов вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности	август
	4. Привлечение органов государственно-общественного управления образовательной организацией к проектированию основной образовательной программы начального общего образования	в течение года

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации
IV. Кадровое обеспечение введения ФГОС СОО	1. Анализ кадрового обеспечения реализации ФГОС СОО	август
	2. Создание (корректировка) плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной организации в связи с введением ФГОС СОО	Ежегодно
	3. Разработка (корректировка) плана научно-методической работы (внутришкольного повышения квалификации) с ориентацией на проблемы введения ФГОС СОО	Постоянно
V. Информационное обеспечение введения ФГОС СОО	1. Широкое информирование родительской общественности о реализации ФГОС СОО	Постоянно
	2. Организация изучения общественного мнения по вопросам реализации ФГОС СОО и внесения дополнений в содержание ООП	1 раз в год
	3. Обеспечение публичной отчетности образовательной организации о ходе и результатах реализации ФГОС СОО	1 раз в год
VI. Материально-техническое обеспечение введения ФГОС ООО	1. Анализ материально-технического обеспечения реализации ФГОС СОО начального общего образования	Ежегодно
	2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС СОО	Ежегодно
	3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС СОО	Ежегодно
	4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации	Ежегодно
	5. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС СОО:	Ежегодно
	6. Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами:	Ежегодно

Направление мероприятий	Мероприятия	Сроки реализации
	7. Наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещенным в федеральных, региональных и иных базах данных	Ежегодно
	8. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательных отношений к информационным образовательным ресурсам в Интернете	Ежегодно

Контроль за состоянием системы условий

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО осуществляется на основе внутришкольного контроля и системы образовательного мониторинга, сложившегося в образовательном учреждении.

В содержательном плане образовательный мониторинг отражает следующие стороны функционирования образовательного учреждения:

-контингент учащихся, его демографические и медицинские характеристики, движение: поступление в школу, перевод, окончание;

-учебно-воспитательный процесс: образовательные программы, проведение занятий, успеваемость, научно-методическая работа, дополнительные образовательные услуги;

-фонды, обеспечение функций учреждения: обеспеченность учебниками, дополнительной литературой и пособиями, средствами обучения;

-состояние персонала учреждения: тарификация преподавательского состава, обеспеченность вспомогательным персоналом;

-инфраструктура учреждения.

Мониторинг образовательной деятельности в школе:

-учебные достижения обучающихся;

-физическое развитие и состояние здоровья обучающихся;

-воспитательная система;

-педагогические кадры;

-ресурсное обеспечение образовательного процесса;

Мониторинг состояния и качества функционирования образовательной системы школы:

-анализ работы (годовой план);

-выполнение учебных программ, учебного плана;

-организация внутришкольного контроля по результатам промежуточной аттестации;

-организация питания;

-система научно-методической работы;

-система работы методического объединения;

-система работы школьной библиотеки;

-система воспитательной работы;

-система работы по обеспечению жизнедеятельности образовательного учреждения (безопасность, сохранение и поддержание здоровья);

-социологические исследования на удовлетворенность родителей и обучающихся условиями организации образовательного процесса в школе;

-информационный банк данных о педагогических кадрах;

-занятость обучающихся в системе дополнительного образования (по классу, по параллели, по школе);

-организация внеурочной деятельности обучающихся;

-обучение учащихся из других населенных пунктов;

Мониторинг учебных достижений обучающихся образовательном учреждении:
-внутришкольное инспектирование (график ВШК);
-диагностика уровня обученности;
-результаты промежуточной аттестации (по четвертям, по полугодиям, за год);
-качество знаний по предметам (по четвертям, по полугодиям, за год);
-работа с неуспевающими обучающимися;
-достижения обучающихся в различных сферах деятельности (портфель достижений учащегося).
Мониторинг физического развития и состояния здоровья обучающихся:
распределение учащихся по группам здоровья;
количество дней, пропущенных по болезни;
занятость учащихся в спортивных секциях (по классам, по параллелям, по школе);
организация мероприятий, направленных на совершенствование физического развития и поддержания здоровья обучающихся.
Мониторинг воспитательной системы в школе:
уровень воспитательных систем по классам;
занятость в системе дополнительного образования (по классам, по параллелям, по школе);
участие в общешкольных мероприятиях (по школе);
участие в городских, региональных, Всероссийских и Международных мероприятиях (по школе);
работа с обучающимися, находящимися в трудной жизненной ситуации;
уровень воспитанности обучающихся.
Мониторинг педагогических кадров в образовательном учреждении:
повышение квалификации педагогических кадров;
работа над индивидуальной методической темой;
использование образовательных технологий, в т.ч. инновационных;
участие в семинарах различного уровня;
трансляция собственного педагогического опыта (проведение открытых уроков, мастер-классов, публикации);
реализация образовательных программ;
участие в конкурсах профессионального мастерства;
аттестация педагогических кадров.
Мониторинг ресурсного обеспечения образовательного процесса в образовательном учреждении:
- кадровое обеспечение (потребность в кадрах и текучесть кадров)
-учебно-методическое обеспечение:
комплектование библиотечного фонда;
укомплектованность учебных кабинетов дидактическими материалами;
содержание медиатеки школы;
материально-техническое обеспечение;
оснащение учебной мебелью;
оснащение лабораторным оборудованием;
оснащение демонстрационным оборудованием;
оснащение компьютерной техникой;
оснащение интерактивными средствами обучения;
оснащение наглядными пособиями;
оснащение аудио и видеотехникой;
оснащение оргтехникой.
Мониторинг изменений в образовательном процессе в школе:
учебные планы;
учебные программы;
использование образовательных программ;

обеспеченность учебной литературой;
система взаимодействия школы с различными образовательными, культурными учреждениями;
традиции и праздники в школе;
результаты успеваемости;
количество отличников;
результаты участия обучающихся в предметных олимпиадах, творческих и интеллектуальных конкурсах, спартакиад различного уровня;
уровень квалификации педагогов.
Контроль за состоянием системы условий осуществляется директором образовательного учреждения.

Взаимодействие с социальными партнерами

В целях повышения эффективности воспитательного процесса организовано взаимодействие школы с учреждениями образовательной, культурной, профилактической направленности.
В процессе воспитания личности каждого обучающегося школа сотрудничает с Территориальным Отделом «Светлянский», Светлянским культурным центром, Комиссией по делам несовершеннолетних, с Районным Центром Детского Творчества, Детской юношеской спортивной школой Воткинского района, Лесничеством, Пожарной Частью.

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства общеобразовательной организации предусматривает:
участие представителей организаций-партнёров, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, государственные, региональные, школьные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
участие представителей организаций-партнёров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;
проведение на базе организаций-партнёров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности;
открытые дискуссионные площадки (детские, педагогические, родительские, совместные), куда приглашаются представители организаций-партнёров, на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся жизни общеобразовательной организации, муниципального образования, региона, страны;
социальные проекты, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и т. д. направленности, ориентированные на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Учреждения, объединения, организации и др.	Формы взаимодействия.
1ИМЦ РУО АМО «Муниципальный округ Воткинский район Удмуртской республики»	Оказание методической помощи педагогам
2. МБОУ ДОД ЦДТ Воткинского района	Договор о сотрудничестве, проведение кружковых занятий
3.Отдел семьи АМО «Муниципальный округ Воткинский район Удмуртской республики» «Воткинский район»	Работа с многодетными и малообеспеченными семьями
4.Комиссия по делам несовершеннолетних АМО «Муниципальный округ Воткинский район Удмуртской республики»	Профилактическая работа с учащимися и семьями, находящимися в социально-опасном

5. Муниципальное образовательное учреждение дополнительного образования детей «Детская юношеская спортивная школа»	Договор о сотрудничестве, работа спортивных секций на базе школы
6. Сельская библиотека в СДК	Внеклассные мероприятия на базе библиотеки
7. Сельский дом культуры	Внеклассные мероприятия на базе СДК
8. БУЗ УР «Светлянская участковая больница» МЗ УР	Медицинское обслуживание учащихся
9.Структурное подразделение МБОУ Светлянской СОШ	Программа преемственности

Приложение1 к ООП СОО
Рабочие программы учебных предметов
обязательной части учебного плана ООП СОО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1970462)

учебного предмета «Русский язык»

для обучающихся 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования составлена на основе требований к результатам освоения ФОП СОО, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания, с учётом Концепции преподавания русского языка и литературы в российской федерации (утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р) и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ФОП СОО.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения народов России, национальный язык русского народа. Как государственный язык и язык межнационального общения русский язык является средством коммуникации всех народов Российской Федерации, основой их социально-экономической, культурной и духовной консолидации.

Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей; воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку; формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира; развитию эмоционального интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей.

Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в школе не только предметом изучения, но и средством овладения другими учебными дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество усвоения других учебных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

Свободное владение русским языком является основой социализации личности, способной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

Программа по русскому языку реализуется на уровне среднего общего образования, когда на предыдущем уровне общего образования освоены основные теоретические знания о языке и речи, сформированы соответствующие умения и навыки, направлен в большей степени на совершенствование умений эффективно пользоваться языком в разных условиях общения, повышение речевой культуры обучающихся, совершенствование их опыта речевого общения, развитие коммуникативных умений в разных сферах функционирования языка.

Системообразующей доминантой содержания программы по русскому языку является направленность на полноценное овладение культурой речи во всех её аспектах (нормативном, коммуникативном и этическом), на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в учебно-научной, официально-деловой, социально-бытовой, социально-культурной сферах общения; на формирование готовности к речевому взаимодействию и взаимопониманию в учебной и практической деятельности.

Важнейшей составляющей учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования являются элементы содержания, ориентированные на формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся – способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов

(гипертексты, графика, инфографика и др.) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретации и использования в практической деятельности.

В соответствии с принципом преемственности изучение русского языка на уровне среднего общего образования основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы на начальном общем и основном общем уровнях общего образования, и предусматривает систематизацию знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; знаний о тексте, включая тексты новых форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.).

В содержании программы выделяются три сквозные линии: «Язык и речь. Культура речи», «Речь. Речевое общение. Текст», «Функциональная стилистика. Культура речи».

Учебный предмет «Русский язык» на уровне среднего общего образования обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

- развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

- обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение русского языка в 10–11 классах среднего общего образования в учебном плане отводится 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

10 КЛАСС

Общие сведения о языке

Язык как знаковая система. Основные функции языка.

Лингвистика как наука.

Язык и культура.

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.

Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.

Язык и речь. Культура речи

Система языка. Культура речи

Система языка, её устройство, функционирование.

Культура речи как раздел лингвистики.

Языковая норма, её основные признаки и функции.

Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Качества хорошей речи.

Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).

Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы

Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).

Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.

Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления.

Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и пр.). Особенности употребления.

Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы

Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Морфология. Морфологические нормы

Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа.

Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.

Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.

Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения **себя**.

Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.

Орфография. Основные правила орфографии

Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.

Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне.

Употребление разделительных ъ и ь.

Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок.

Правописание суффиксов.

Правописание н и нн в словах различных частей речи.

Правописание не и ни.

Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов.

Слитное, дефисное и раздельное написание слов.

Речь. Речевое общение

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение).

Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).

Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и др.). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и т. п.

Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).

Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).

Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста.

План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.

11 КЛАСС

Общие сведения о языке

Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).

Язык и речь. Культура речи

Синтаксис. Синтаксические нормы

Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения.

Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.

Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.

Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова.

Основные нормы употребления однородных членов предложения.

Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.

Основные нормы построения сложных предложений.

Пунктуация. Основные правила пунктуации

Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения.

Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.

Знаки препинания в предложениях с однородными членами.

Знаки препинания при обособлении.

Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.

Знаки препинания в сложном предложении.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.

Знаки препинания при передаче чужой речи.

Функциональная стилистика. Культура речи

Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).

Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).

Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).

Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).

Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные результаты освоения обучающимися программы по русскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности общеобразовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности; уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и людям старшего поколения; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейная убеждённость, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу.

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;

- сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку.

5) физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися рабочей программы по русскому языку у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учётом собственного речевого и читательского опыта.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые исследовательские действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;
- выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия — в профессиональную среду;
- выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);
- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;
- пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;
- развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоорганизации** как части регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;
- оценивать приобретённый опыт;
- стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоконтроля, принятия себя и других** как части регулятивных универсальных учебных действий:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибку;
- развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения совместной деятельности:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке

Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.

Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).

Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г.№ 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации»» от 28.02.2023 № 52-ФЗ, Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).

Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

Язык и речь. Культура речи

Система языка. Культура речи

Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.

Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.

Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.

Иметь представление о языковой норме, её видах.

Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Выполнять фонетический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.

Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.

Использовать орфоэпический словарь.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы

Выполнять лексический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства лексики.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать лексические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.

Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы

Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Использовать словообразовательный словарь.

Морфология. Морфологические нормы

Выполнять морфологический анализ слова.

Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать морфологические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).

Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

Орфография. Основные правила орфографии

Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.

Выполнять орфографический анализ слова.

Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила орфографии.

Использовать орфографические словари.

Речь. Речевое общение

Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний — не менее 100 слов; объём диалогического высказывания — не менее 7—8 реплик).

Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения

– 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.

Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.

Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

11 КЛАСС

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по русскому языку:

Общие сведения о языке

Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.

Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и другое.

Язык и речь. Культура речи

Синтаксис. Синтаксические нормы

Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.

Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).

Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной

формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).

Соблюдать синтаксические нормы.

Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

Пунктуация. Основные правила пунктуации

Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации.

Выполнять пунктуационный анализ предложения.

Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила пунктуации.

Использовать справочники по пунктуации.

Функциональная стилистика. Культура речи

Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики.

Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Общие сведения о языке					
1.1	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
1.2	Язык и культура	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
1.3	Русский язык — государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
1.4	Формы существования русского национального языка	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		5			
Раздел 2. Язык и речь. Культура речи. Система языка. Культура речи					
2.1	Система языка, её устройство, функционирование	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
2.2	Культура речи как раздел лингвистики	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
2.3	Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc

2.4	Качества хорошей речи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
2.5	Основные виды словарей (обзор)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		5			
Раздел 3. Язык и речь. Культура речи. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы					
3.1	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики.(повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
3.2	Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		3			
Раздел 4. Язык и речь. Культура речи. Лексикология и фразеология. Лексические нормы					
4.1	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства лексики (повторение, обобщение)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
4.2	Основные лексические нормы современного русского литературного языка	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
4.3	Функционально-стилистическая окраска слова	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
4.4	Экспрессивно-стилистическая окраска слова	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
4.5	Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc

Итого по разделу		8			
Раздел 5. Язык и речь. Культура речи. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы					
5.1	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
5.2	Словообразовательные нормы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		3			
Раздел 6. Язык и речь. Культура речи. Морфология. Морфологические нормы					
6.1	Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
6.2	Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление)	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		6			
Раздел 7. Язык и речь. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии					
7.1	Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
7.2	Правописание гласных и согласных в корне	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
7.3	Употребление разделительных ъ и ь. Правописание приставок. Буквы ы — и после приставок	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
7.4	Правописание суффиксов	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc

7.5	Правописание н и нн в словах различных частей речи	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
7.6	Правописание не и ни	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
7.7	Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
7.8	Слитное, дефисное и раздельное написание слов	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		14			
Раздел 8. Речь. Речевое общение					
8.1	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
8.2	Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
8.3	Речевой этикет	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
8.4	Публичное выступление	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		5			
Раздел 9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста					
9.1	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
9.2	Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc

9.3	Информативность текста. Виды информации в тексте	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
9.4	Информационно-смысловая переработка текста. План. Тезисы.Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		8			
Повторение		6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итоговый контроль		5	5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Общие сведения о языке					
1.1	Культура речи в экологическом аспекте	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
Итого по разделу		2			
Раздел 2. Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы					
2.1	Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
2.2	Изобразительно-выразительные средства синтаксиса	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
2.3	Синтаксические нормы. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
2.4	Основные нормы управления	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
2.5	Основные нормы употребления однородных членов предложения	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
2.6	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
2.7	Основные нормы построения сложных предложений	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2

2.8	Обобщение и систематизация по теме «Синтаксис. Синтаксические нормы»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
Итого по разделу		17			
Раздел 3. Язык и речь. Культура речи. Пунктуация. Основные правила пунктуации					
3.1	Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
3.2	Знаки препинания между подлежащим и сказуемым	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
3.3	Знаки препинания в предложениях с однородными членами	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
3.4	Знаки препинания при обособлении	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
3.5	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
3.6	Знаки препинания в сложном предложении	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
3.7	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
3.8	Знаки препинания при передаче чужой речи	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
3.9	Повторение и обобщение по темам раздела "Пунктуация. Основные правила пунктуации"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
Итого по разделу		17			
Раздел 4. Функциональная стилистика. Культура речи					

4.1	Функциональная стилистика как раздел лингвистики	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
4.2	Разговорная речь	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
4.3	Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор (обзор)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
4.4	Научный стиль	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
4.5	Основные жанры научного стиля (обзор)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
4.6	Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля (обзор)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
4.7	Публицистический стиль	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
4.8	Основные жанры публицистического стиля (обзор)	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
4.9	Язык художественной литературы	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
Итого по разделу		21			
Повторение		6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
Итоговый контроль		5	5		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c7e2
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение и обобщение изученного в 5-9 классах	1			
2	Повторение в начале года. Практикум	1			
3	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука	1			
4	Взаимосвязь языка и культуры	1			
5	Русский язык — государственный язык Российской Федерации. Внутренние и внешние функции русского языка	1			
6	Формы существования русского национального языка	1			
7	Формы существования русского национального языка.Практикум	1			
8	Язык как система. Единицы и уровни языка, их связи и отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaad004
9	Культура речи как раздел лингвистики	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaacd7a
10	Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaacef6
11	Качества хорошей речи: коммуникативная целесообразность, уместность, точность, ясность, выразительность речи	1			
12	Основные виды словарей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaae0ee

13	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaad112
14	Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaad220
15	Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы. Практикум	1			
16	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaad464
17	Изобразительно-выразительные средства лексики. Основные лексические нормы современного русского литературного языка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaad6a8
18	Основные лексические нормы современного русского литературного языка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaad57c
19	Речевая избыточность как нарушение лексической нормы (тавтология, плеоназм)	1			
20	Речевая избыточность как нарушение лексической нормы (тавтология, плеоназм). Практикум	1			
21	Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная; особенности использования	1			
22	Нейтральная, высокая, сниженная лексика. Эмоционально-оценочная окраска слова. Уместность использования эмоционально-оценочной лексики	1			

23	Особенности употребления фразеологизмов и крылатых слов	1			
24	Итоговый контроль "Лексикология и фразеология. Лексические нормы". Обучающее сочинение-рассуждение	1	1		
25	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики. Основные понятия морфемики и словообразования (повторение, обобщение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaad34c
26	Морфемный и словообразовательный анализ слова. Практикум	1			
27	Словообразовательные трудности (обзор)	1			
28	Морфология как раздел лингвистики (повторение, обощение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaad856
29	Морфология как раздел лингвистики. Практикум	1			
30	Морфологические нормы современного русского литературного языка. Основные нормы употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaad96e
31	Основные нормы употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных. Практикум	1			
32	Основные нормы употребления местоимений, глаголов	1			
33	Основные нормы употребления местоимений, глаголов. Практикум	1			
34	Итоговый контроль "Морфология. Морфологические нормы". Изложение с творческим заданием	1	1		

35	Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	1			
36	Правописание гласных и согласных в корне	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaae35a
37	Правописание гласных и согласных в корне. Практикум	1			
38	Правила правописания слов с разделительных ъ и ь. Правописание приставок. Буквы ы — и после приставок	1			
39	Употребление разделительных ъ и ь. Правописание приставок. Буквы ы — и после приставок. Практикум	1			
40	Правописание суффиксов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaae53a
41	Правописание суффиксов. Практикум	1			
42	Правописание н и нн в именах существительных, в именах прилагательных, глаголах, причастиях, наречиях	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaae65c
43	Правописание н и нн в словах различных частей речи. Практикум	1			
44	Правописание слов с не и ни (в отрицательных и неопределенных местоимениях, наречиях при двойном отрицании, в восклицательных предложениях с придаточными уступительными)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaae88c
45	Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaae76a

46	Правила правописания безударных окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов. Практикум	1			
47	Слитное, дефисное и раздельное написание слов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaaeaee
48	Слитное, дефисное и раздельное написание слов. Практикум	1			
49	Контрольная работа по теме "Орфография. Основные правила орфографии"	1	1		
50	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaac730
51	Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaac834
52	Речевой этикет. Основные функции	1			
53	Публичное выступление и его особенности	1			
54	Публичное выступление. Практикум	1			
55	Текст, его основные признаки. Практикум	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaaca5a
56	Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление)	1			
57	Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте. Практикум	1			
58	Информативность текста. Виды информации в тексте	1			
59	Информативность текста. Виды информации в тексте. Практикум	1			

60	Информационно-смысловая переработка текста. План. Тезисы. Конспект	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaacb72
61	Информационно-смысловая переработка текста. Отзыв. Рецензия	1			
62	Информационно-смысловая переработка текста. Реферат. Аннотация	1			
63	Итоговый контроль "Текст. Информационно-смысловая переработка текста". Сочинение	1	1		
64	Контрольная итоговая работа	1	1		
65	Повторение и обобщение изученного в 10 классе. Культура речи	1			
66	Повторение и обобщение изученного в 10 классе. Орфография	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaaee5e
67	Повторение и обобщение изученного в 10 классе. Пунктуация	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaaf034
68	Повторение и обобщение изученного в 10 классе. Текст	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение и обобщение изученного в 10 классе	1			
2	Повторение и обобщение изученного в 10 классе. Практикум	1			
3	Культура речи в экологическом аспекте. Культура речи как часть здоровой окружающей языковой среды	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaaf8a4
4	Культура речи в экологическом аспекте. Проблемы речевой культуры в современном обществе (общее представление)	1			
5	Итоговый контроль "Общие сведения об языке". Сочинение (обучающее)	1	1		
6	Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaadc98
7	Синтаксис как раздел лингвистики. Практикум	1			
8	Изобразительно-выразительные средства синтаксиса	1			
9	Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Практикум	1			
10	Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaaddb0
11	Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим	1			
12	Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaafd18

	падежной формы управляемого слова. Употребление производных предлогов				
13	Основные нормы управления. Практикум	1			
14	Основные нормы употребления однородных членов предложения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab04e8
15	Предложения с однородными членами, соединенными двойными союзами. Практикум	1			
16	Основные нормы употребления причастных оборотов	1			
17	Основные нормы употребления деепричастных оборотов	1			
18	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Практикум	1			
19	Основные нормы построения сложных предложений: сложноподчиненного предложения с с придаточным определительным; придаточным изъяснительным	1			
20	Основные нормы построения сложного предложения с разными видами связи	1			
21	Основные нормы построения сложных предложений. Практикум	1			
22	Обобщение и систематизация по теме «Синтаксис. Синтаксические нормы»	1			
23	Контрольная работа по теме "Синтаксис и синтаксические нормы"	1	1		
24	Пунктуация как раздел лингвистики. (повторение, обобщение)	1			

25	Правила постановки тире между подлежащим и сказуемым, выраженными разными частями речи	1			
26	Знаки препинания в предложениях с однородными членами	1			
27	Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Практикум	1			
28	Правила постановки знаков препинания в предложениях с обособленными определениями, приложениями	1			
29	Правила постановки знаков препинания в предложениях с обособленными дополнениями, обстоятельствами, уточняющими членами	1			
30	Знаки препинания при обособлении. Практикум	1			
31	Правила постановки знаков препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями	1			
32	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. Практикум	1			
33	Правила постановки знаков препинания в сложносочинённом предложении	1			
34	Правила постановки знаков препинания в сложноподчинённом предложении	1			
35	Правила постановки знаков препинания в бессоюзном сложном предложении	1			
36	Правила постановки знаков препинания в сложном предложении с разными видами связи	1			

37	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Практикум	1			
38	Правила пунктуационного оформления предложений с прямой речью, косвенной речью, диалогом, цитатой	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbaaf3ea
39	Повторение правил пунктуационного оформления предложений при передаче чужой речи. Практикум	1			
40	Повторение и обобщение по темам раздела "Пунктуация. Основные правила пунктуации"	1			
41	Итоговый контроль "Пунктуация. Основные правила пунктуации". Сочинение	1	1		
42	Функциональная стилистика как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab1d48
43	Разговорная речь	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab202c
44	Разговорная речь. Практикум	1			
45	Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор (обзор)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab21da
46	Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор. Практикум	1			
47	Научный стиль, сфера его использования, назначение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab25c2
48	Основные подстили научного стиля	1			
49	Основные подстили научного стиля. Практикум	1			
50	Основные жанры научного стиля (обзор)	1			
51	Основные жанры научного стиля. Практикум	1			

52	Официально-деловой стиль, сфера его использования, назначение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab2982
53	Основные жанры официально-делового стиля (обзор). Практикум	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab2af4
54	Публицистический стиль, сфера его использования, назначение	1			
55	Публицистический стиль. Лексические, морфологические и синтаксические особенности стиля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab2c48
56	Итоговый контроль "Функциональная стилистика. Культура речи". Сочинение	1	1		
57	Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab2ea0
58	Основные жанры публицистического стиля: интервью, очерк	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab3026
59	Публицистический стиль. Практикум	1			
60	Язык художественной литературы и его отличия от других функциональных разновидностей языка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab318e
61	Язык художественной литературы. Практикум	1			
62	Основные признаки художественной речи	1			
63	Основные признаки художественной речи. Практикум	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab1578
64	Контрольная итоговая работа	1	1		
65	Повторение изученного. Культура речи	1			
66	Повторение изученного. Орфография. Пунктуация	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab0718
67	Повторение изученного. Текст	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab360c
68	Повторение изученного. Функциональная стилистика	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbab333c

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	5	0	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков Русского языка предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета

«Русский язык»

Нормы оценивания учебного предмета «Русский язык», «Родной язык»

Оценка устных ответов учащихся с 1 -11 кл

Устный опрос является одним из основных способов учета знаний учащихся по русскому языку. Развернутый ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему, показывать его умение применять определения, правила в конкретных случаях.

При оценке ответа ученика надо руководствоваться следующими критериями:

1) полнота и правильность ответа;

2) степень осознанности, понимания изученного;

3) языковое оформление ответа.

Оценка **«5»** ставится, если ученик:

1) полно излагает изученный материал, дает правильные определения языковых понятий;

2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные;

3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Оценка **«4»** ставится, если ученик дает ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для оценки «5», но допускает 1—2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1—2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Оценка **«3»** ставится, если ученик обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но:

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;

2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Оценка **«2»** ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Оценка «2» отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьезным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

Оценка («5», «4», «3») может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный по времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится *поурочный балл*), при условии, если в процессе урока не только

заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Оценка сочинений и изложений 2 – 11 кл

Сочинения и изложения основные формы проверки умения правильно и последовательно излагать мысли, уровня речевой подготовки учащихся.

С помощью сочинений и изложений проверяются:

1) умение раскрывать тему;

2) умение использовать языковые средства в соответствии со стилем, темой и задачей высказывания;

3) соблюдение языковых норм и правил правописания.

Любое сочинение и изложение оценивается двумя отметками: первая ставится за содержание и речевое оформление, вторая — за грамотность, т. е. за соблюдение орфографических, пунктуационных и языковых норм. Обе оценки считаются оценками по русскому языку.

Содержание сочинения и изложения оценивается по следующим критериям:

- соответствие работы ученика теме и основной мысли;

- полнота раскрытия темы;

- правильность фактического материала;

- последовательность изложения.

При оценке речевого оформления сочинений и изложений учитывается:

- разнообразие словаря и грамматического строя речи;

- стилевое единство и выразительность речи;

- число речевых недочетов.

Грамотность оценивается по числу допущенных учеником ошибок — орфографических, пунктуационных и грамматических.

о ценка	Основные критерии оценки	
	содержание и речь	грамотность
«5»	1. Содержание работы полностью соответствует теме. 2. Фактические ошибки отсутствуют. 3. Содержание излагается последовательно. 4. Работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления. 5. Достигнуто стилевое единство и выразительность текста. В целом в работе допускается 1 недочет в содержании и 1—2 речевых недочета	Допускается: 1 орфографическая, или 1 пунктуационная, или 1 грамматическая ошибка
«4»	1Содержание работы в основном соответствует теме (имеются незначительные отклонения от темы).	Допускаются: 2 орфографические и 2 пунктуационные ошибки,

	2. Содержание в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности. 3. Имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей. 4. Лексический и грамматический строй речи достаточно разнообразен 5. Стиль работы отличается единством и достаточной выразительностью. В целом в работе допускается не более 2 недочетов в содержании и не более 3—4 речевых недочетов.	или 1 орфографическая и 3 пунктуационные ошибки, или 4 пунктуационные ошибки при отсутствии орфографических ошибок, а также 2 грамматические ошибки
«3»	1. В работе допущены существенные отклонения от темы. 2. Работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные фактические неточности. 3. Допущены отдельные нарушения последовательности изложения. 4. Беден словарь, и однообразны употребляемые синтаксические конструкции, встречается неправильное словоупотребление. 5. Стиль работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна. В целом в работе допускается не более 4 недочетов в содержании и 5 речевых недочетов.	Допускаются: 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические ошибки и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок (в 5 классе - 5 орфографических ошибок и 4 пунктуационные ошибки), а также 4 грамматические ошибки
«2»	1. Работа не соответствует теме. 2. Допущено много фактических неточностей. 3. Нарушена последовательность изложения мыслей во всех частях работы, отсутствует связь между ними, работа не соответствует плану. 4. Крайне беден словарь, работа написана короткими однотипными предложениями со слабо выраженной связью между ними, часты случаи неправильного словоупотребления. 5. Нарушено стилевое единство текста. В целом в работе допущено 6 недочетов в содержании и до 7 речевых недочетов.	Допускаются: 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, или 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, или 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, я также 7 грамматических ошибок.

Примечания.

1. При оценке сочинения необходимо учитывать самостоятельность, оригинальность замысла ученического сочинения, уровень его композиционного и речевого оформления. Наличие оригинального замысла, его хорошая реализация позволяют повысить первую оценку за сочинение на один балл.

2. Если объем сочинения в полтора-два раза больше указанного в настоящих нормах, то при оценке работы следует исходить из нормативов, увеличенных для отметки

«4» на одну, а для отметки «3» на две единицы. Например, при оценке грамотности «4» ставится при 3 орфографических, 2 пунктуационных и 2 грамматических ошибках или при соотношениях: 2—3—2, 2—2—3; «3» ставится при соотношениях: 6—4—4, 4—6—4, 4— 4—6. При выставлении оценки «5» превышение объема сочинения не принимается во внимание.

3. Первая оценка (за содержание и речь) не может быть положительной, если не раскрыта тема высказывания, хотя по остальным показателям оно написано удовлетворительно.

На оценку сочинения и изложения распространяются положения об однотипных и негрубых ошибках, а также о сделанных учеником исправлениях, приведенные в разделе «Оценка диктантов».

- **Проверочные работы и тесты**
-
- При проведении тестовых работ по русскому языку критерии оценок следующие (в соответствии с критериями ВПР):

«5» - 90 – 100 %;
«4» - 70 – 89 %;
«3» - 49 – 69 %;
«2»- менее 48%.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2627440)

учебного предмета «История. Базовый уровень»

для обучающихся 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по истории дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами истории, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

Место истории в системе среднего общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

Целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

При разработке рабочей программы по истории образовательная организация вправе использовать материалы всероссийского просветительского проекта «Без срока давности», направленные на сохранение исторической памяти о трагедии мирного населения в СССР и военных преступлений нацистов в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.

Задачами изучения истории являются:

углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, соответствующей условиям современного мира;

освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в.;

воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое – настоящее – будущее»;

работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности;

расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

Общее число часов, рекомендованных для изучения истории, – 136, в 10–11 классах по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914–1945 ГОДЫ

Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории.

Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX веке.

Мир накануне и в годы Первой мировой войны

Мир накануне Первой мировой войны. Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.

Первая мировая война. 1914–1918 гг. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны.

Мир в 1918–1938 гг.

Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики.

Версальско-Вашингтонская система международных отношений. Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.

Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг. Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.

Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920–1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.

Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920–1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.

Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.

Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании.

Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918–1930 гг. Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки.

Международные отношения в 1930-е гг. Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 года.

Развитие науки и культуры в 1914–1930-х гг. Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые

виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение.

Вторая мировая война. 1939–1945 гг.

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939–1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны.

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.

Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.

Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны. Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.

Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944–1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914–1945 ГОДЫ

Россия в 1914–1922 гг.

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.

Россия в Первой мировой войне. Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 года. Военные действия 1915 года. Кампания 1916 года. Мужество и героизм российских воинов.

Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе

Российская революция. Февраль 1917 г. Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.

Российская революция. Октябрь 1917 г. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.

Первые революционные преобразования большевиков. Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 года.

Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План ГОЭРЛО

Гражданская война. Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.

События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины победы Красной армии в Гражданской войне.

Революция и Гражданская война на национальных окраинах. Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство советской федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством.

Идеология и культура в годы Гражданской войны. Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.

Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны.

Наш край в 1914–1922 гг.

Советский Союз в 1920–1930-е гг.

СССР в 20-е годы. Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и церковь.

Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.

Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.

Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.

Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри ВКП(б).

Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания

СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.

Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях

«Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.

Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932–1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации.

СССР в 30-е годы. Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: ВЦСПС, ВЛКСМ, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.

Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и церковь. Культурная революция.

Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.

Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр.

Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.

СССР и мировое сообщество в 1929–1939 гг. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939–1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны. Наш край в 1920–1930-е гг.

Повторение и обобщение по разделу «Советский Союз в 1920–1930-е гг.».

Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.

Первый период войны. План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.

Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.

Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и церковь в годы войны.

Коренной перелом в ходе войны. Боевые действия весной и в начале лета 1942 года. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага.

Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.

«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 года. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция.

Наука и культура в годы войны. Вклад в победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях.

Окончание Второй мировой войны. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Ялтинская конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.

Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери.

Наш край в 1941–1945 гг.

Повторение и обобщение по теме «Великая Отечественная война 1941–1945 гг.».

11 КЛАСС

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА

Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.

США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.

США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.

США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического общества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.

США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния СМИ и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI века. Создание Европейского союза.

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 года. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.

Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.

Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в. Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.

Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.

Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Тайланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма

Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране.

Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX века, их причины.

Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. Страны Латинской Америки в середине XX века. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке.

Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.

Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг. Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е годы. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны.

Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, ЕАЭС, СНГ, ШОС, АСЕАН.

Наука и культура во второй половине XX – начале XXI в.

Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в. Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности.

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА

СССР в 1945–1991 гг.

СССР в послевоенные годы. Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.

Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.

Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.

Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии

СССР в 1953–1964 гг. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий.

Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР.

Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953–1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.

Развитие науки и техники в 1953–1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.

Культурное пространство в 1953–1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.

Перемены в повседневной жизни в 1953–1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.

Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира

СССР в 1964–1985 гг. Политическое развитие СССР в 1964–1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.

Особенности социально-экономического развития СССР в 1964–1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.

Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.

Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.

Повседневная жизнь советского общества в 1964–1985 гг. Общественные настроения.

Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.

Внешняя политика СССР в 1964–1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.

СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы.

СССР в 1985–1991 гг. Социально-экономическое развитие СССР в 1985–1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.

Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.

Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988–1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.

Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.

Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 года. Распад СССР.

Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.

Российская Федерация в 1990-е гг. Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 года и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 года и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента РФ в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.

Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.

Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.

Россия в XXI веке. Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.

Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.

Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.

Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.

Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008–2020 гг.

Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента РФ в

2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.

Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. Специальная военная операция. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.

Наш край в 1992–2022 гг.

Итоговое обобщение по курсу «История России. 1945 год – начало XXI века».

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИСТОРИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству;

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

5) физического воспитания:

осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории);

представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

6) трудового воспитания:

понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;

представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

9) эмоциональный интеллект:

развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

формулировать проблему, вопрос, требующий решения;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.

Базовые исследовательские действия:

определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;

осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);

выявлять характерные признаки исторических явлений;

раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;

сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

формулировать и обосновывать выводы;

соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием;

определять новизну и обоснованность полученного результата;

представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);

объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

Работа с информацией:

осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие) – извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);

рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

Регулятивные универсальные учебные действия:

владеть приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

владеть приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

Совместная деятельность:

осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей;

планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале;

определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе;

оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностей российского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Условием достижения каждого из предметных результатов изучения истории на уровне среднего общего образования является усвоение обучающимися знаний и формирование умений, которые составляют структуру предметного результата.

Формирование умений, составляющих структуру предметных результатов, происходит на учебном материале, изучаемом в 10–11 классах с учетом того, что достижение предметных результатов предполагает не только обращение к истории России и всемирной истории XX – начала XXI в., но и к важнейшим событиям, явлениям, процессам истории нашей страны с древнейших времен до начала XX в. При планировании уроков истории следует предусмотреть повторение изученных ранее исторических событий, явлений, процессов, деятельности исторических личностей России, связанных с актуальным историческим материалом урока.

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–1945 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов.

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть наиболее значимые события истории России 1914–1945 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всемирной истории 1914–1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914–1945 гг.

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914–1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914–1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий 1914–1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных/изучаемых исторических понятий и терминов из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914–1945 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914–1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной

истории 1914–1945 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914–1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914–1945 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1914–1945 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914–1945 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1914–1945 гг.;

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914–1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностей российского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914–1945 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от

целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

используя знания по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах в период с 1945 г. по начало XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий; особенности развития культуры народов СССР (России).

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть наиболее значимые события истории России (1945 г. – начало XXI в.), объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России (1945 г. – начало XXI в.).

Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в период с 1945 г. по начало XXI в.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, обучающиеся должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России (1945 г. – начало XXI в.), события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий, в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России (1945 г. – начало XXI в.);

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории в период с 1945 г. по начало XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и другие;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах, анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры рассматриваемого периода, их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.); сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов в период с 1945 г. по начало XXI в.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей России и зарубежных стран по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в период с 1945 г. по начало XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом (1945 г. – начало XXI в.).

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания,

размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах/схемах по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.); оформлять результаты анализа исторической карты/схемы в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), с информацией аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России (1945 г. – начало XXI в.), в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

используя знания по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Всеобщая история. 1914—1945 гг.					
Раздел 1. Введение					
1.1	Введение	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		1			
Раздел 2. Мир накануне и годы Первой мировой войны					
2.1	Мир накануне Первой мировой войны	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
2.2	Первая мировая война. 1914 – 1918 гг.	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		3			
Раздел 3. Мир в 1918—1938 гг.					
3.1	Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.2	Версальско-Вашингтонская система международных отношений	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.3	Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	6			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.4	Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918 – 1930 гг.	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.5	Международные отношения в 1930-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/

3.6	Развитие науки и культуры в 1914 – 1930-х гг.	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.7	Повторение и обобщение по теме «Мир в 1918 – 1938 гг.»	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		14			
Раздел 4. Вторая мировая война. 1939 – 1945 гг.					
4.1	Начало Второй мировой войны	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
4.2	Коренной перелом. Окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		4			
Раздел 5. Повторение и обобщение по курсу «Всеобщая история. 1914 – 1945 гг.»					
5.1	Повторение и обобщение по курсу «Всеобщая история. 1914 – 1945 гг.»	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		1			
История России. 1914—1945 годы					
Раздел 1. Россия в 1914 – 1922 гг.					
1.1	Россия и мир накануне Первой мировой войны	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
1.2	Россия в Первой мировой войне	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
1.3	Российская революция. Февраль 1917 г.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
1.4	Российская революция. Октябрь 1917 г.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
1.5	Первые революционные преобразования большевиков	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
1.6	Гражданская война	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/

1.7	Революция и Гражданская война на национальных окраинах	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
1.8	Идеология и культура в годы Гражданской войны	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
1.9	Наш край в 1914 – 1922 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
1.10	Повторение и обобщение по теме «Россия в 1914 – 1922 гг.»	1			
Итого по разделу		14			
Раздел 2. Советский Союз в 1920—1930-е гг.					
2.1	СССР в 20-е годы	6			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
2.2	«Великий перелом». Индустриализация	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
2.3	Коллективизация сельского хозяйства	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
2.4	СССР в 30-е годы	7			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
2.5	Наш край в 1920 – 1930-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
2.6	Повторение и обобщение по разделу «Советский Союз в 1920 – 1930-е гг.»	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		17			
Раздел 3. Великая Отечественная война. 1941—1945 гг.					
3.1	Первый период войны	4			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.2	Коренной перелом в ходе войны	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.3	«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.4	Наука и культура в годы войны	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.5	Окончание Второй мировой войны	4			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.6	Наш край в 1941 – 1945 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/

3.7	Повторение и обобщение по теме «Великая Отечественная война 1941 – 1945 гг.»	1	1		https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века					
Раздел 1. Введение. Мир во второй половине XX в. – начале XXI в.					
1.1	Введение. Мир во второй половине XX в. – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		1			
Раздел 2. США и страны Европы во второй половине XX в. – начале XXI в.					
2.1	США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI вв.	4			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
2.2	Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		6			
Раздел 3. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. - начале XXI в.					

3.1	Страны Азии во второй половине XX в. – начале XXI в.	4			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.2	Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX в. – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.3	Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.4	Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.5	Повторение и обобщение по разделу «Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. - начале XXI в.»	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		8			
Раздел 4. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.					
4.1	Международные отношения в конце 1940-е – конце 1980-х гг.	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
4.2	Международные отношения в 1990-е – 2023 г.	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		4			
Раздел 5. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.					
5.1	Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.	2			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
5.2	Глобальные проблемы современности	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		3			

Раздел 6. Повторение и обобщение по курсу «Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века»					
6.1	Повторение и обобщение по курсу «Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века»	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		1			
История России. 1945 год – начало XXI века					
Раздел 1. Введение					
1.1	Введение	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		1			
Раздел 2. СССР в 1945 – 1991 гг.					
2.1	СССР в послевоенные годы	4			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
2.2	СССР в 1953 – 1964 гг.	7			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
2.3	СССР в 1964 - 1985 гг.	8			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
2.4	СССР в 1985 – 1991 гг.	5			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
2.5	Наш край в 1945 – 1991 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
2.6	Обобщение по теме «СССР в 1964 – 1991 гг.»	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		26			
Раздел 3. Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.					
3.1	Российская Федерация в 1990-е гг.	5			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.2	Россия в XXI веке	10			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.3	Наш край в 1992 - 2022 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
3.4	Повторение и обобщение по теме «Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.»	1	1		https://resh.edu.ru/subject/42/11/

Итого по разделу		17			
Раздел 4. Итоговое обобщение					
4.1	Итоговое обобщение	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
Итого по разделу		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Введение во Всеобщую историю начала XX в.	1			
2	Мир накануне Первой мировой войны	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/для
3	Первая мировая война. 1914 – 1918 г.г	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
4	Повторительно-обобщающий урок по теме «Мир накануне и в годы Первой Мировой войны»	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11
5	Распад империй и образование новых национальных государств в Европе	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11
6	Версальско-Вашингтонская система международных отношений	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/

7	Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
8	Итальянский фашизм. Авторитарные режимы в Европе.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
9	Великая депрессия. Преобразования Ф. Рузвельта в США	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
10	Германский нацизм. Нарастание агрессии в мире.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
11	Рост международной напряженности в 1930-е гг. Гражданская война в Испании	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
12	Повторительно-обобщающий урок по теме «Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.»	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
13	Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918 – 1930 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
14	Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918 – 1930 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
15	Международные отношения в 1930-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
16	Развитие науки и культуры в 1914 – 1930-х гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
17	Развитие науки и культуры в 1914 – 1930-х гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
18	Повторительно-обобщающий урок по теме «Мир в 1918 – 1938 гг.»	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
19	Начальный период Второй мировой войны	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
20	Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/

21	Коренной перелом во Второй мировой войне	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
22	Разгром Германии, Японии и их союзников	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
23	Повторительно-обобщающий урок по курсу «Всеобщая история. 1914 – 1945 гг.»	1	1		https://resh.edu.ru/subject/42/11/
24	Введение в Историю России начала XX в.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
25	Россия и мир накануне Первой мировой войны	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
26	Российская армия на фронтах Первой мировой войны	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
27	Нарастание революционных настроений. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
28	Российская революция. Февраль 1917 г.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
29	Российская революция. Октябрь 1917 г.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
30	Первые революционные преобразования большевиков	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
31	Экономическая политика советской власти	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
32	Гражданская война: истоки и основные участники.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
33	На фронтах Гражданской войны.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
34	Революция и Гражданская война на национальных окраинах	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/

35	Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
36	Наш край в 1914 – 1922 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
37	Повторительно- обобщающий урок по теме «Россия в 1914 – 1922 гг.»	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
38	Экономический и политический кризис начала 1920-х гг. Переход к нэпу	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
39	Экономическое и социальное развитие в годы нэпа	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
40	Образование СССР. Национальная политика в 1920-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
41	Политическое развитие в 1920-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
42	Международное положение и внешняя политика СССР в 1920-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
43	Культурное пространство советского общества в 1920-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
44	«Великий перелом». Индустриализация	1			
45	Коллективизация сельского хозяйства	1			
46	Политическая система и национальная политика СССР в 1930-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
47	Культурное пространство советского общества в 1930-е гг.: создание «нового человека	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
48	Развитие науки, образования, здравоохранения в 1930-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
49	Советское искусство 1930-х гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/

50	Повседневная жизнь населения в 1930-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
51	СССР и мировое сообщество в 1929 – 1939 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
52	СССР накануне Великой Отечественной войны.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
53	Наш край в 1920 – 1930-е гг.	1			
54	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Советский Союз в 1920 – 1930-е гг.»	1	1		https://resh.edu.ru/subject/42/11/
55	Начало Великой Отечественной войны	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
56	Битва за Москву и блокада Ленинграда	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
57	Фронт за линией фронта	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
58	Единство фронта и тыла	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
59	Сталинградская битва. Начало коренного перелома в ходе войны	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
60	Курская битва. Завершение коренного перелома	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
61	«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
62	Наука и культура в годы войны	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
63	Освобождение народов Европы. Победа СССР в Великой Отечественной войне	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
64	Освобождение народов Европы. Победа СССР в Великой Отечественной войне	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
65	Война с Японией. Окончание Второй мировой войны	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/

66	Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
67	Наш край в 1941 – 1945 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
68	Повторительно-обобщающий урок по теме «Великая Отечественная война 1941 – 1945 гг.»	1			https://resh.edu.ru/subject/42/11/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Введение. Мир во второй половине XX в. – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
2	Начало холодной войны и формирование биполярной системы	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
3	США и страны Западной Европы во второй половине XX в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
4	США и страны Западной Европы во второй половине XX в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
5	США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
6	Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/

7	Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
8	Страны Восточной и Юго-Восточной Азии в 1940 – 1970-х гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
9	Страны Азии: социалистический выбор развития	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
10	Страны Восточной Азии во второй половине XX в. – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
11	Страны Южной и Юго-Восточной Азии во второй половине XX в. – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
12	Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX в. – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
13	Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости	1			
14	Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
15	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. - начале XXI в.»	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
16	Международные отношения в конце 1940-е – конце 1980-х гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
17	Международные отношения в конце 1940-е – конце 1980-х гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/

18	Международные отношения в 1990-е – 2023 г.	1			
19	Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Кризис глобального доминирования Запада.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
20	Развития науки во второй половине XX в. – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
21	Развитие культуры и искусства во второй половине XX в. – начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
22	Глобальные проблемы современности.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
23	Повторительно-обобщающий урок по теме «Всеобщая история 1945 – 2022 гг.»	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
24	Введение в курс «История России. 1945 год – начало XXI века»	1			
25	Восстановление и развитие экономики и социальной сферы.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
26	Политическая система в послевоенные годы.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
27	Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
28	Место и роль СССР в послевоенном мире. Внешняя политика СССР в 1945 – 1953 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
29	Новое руководство страны. Смена политического курса.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
30	Экономическое и социальное развитие в 1953 – 1964 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/

31	Развитие науки и техники. в 1953 – 1964 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
32	Культурное пространство в 1953 – 1964 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
33	Перемены в повседневной жизни в 1953 – 1964 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
34	Внешняя политика в 1953 – 1964 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
35	Повторительно-обобщающий урок по темам «СССР в послевоенные годы» и «СССР в 1953 – 1964 гг.»	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
36	Политическое развитие СССР в 1964 - 1985 гг.	1			
37	Социально-экономическое развитие в 1964 - 1985 гг.	1			
38	Развитие науки, образование, здравоохранения в 1964 - 1985 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
39	Идеология и культура в 1964 - 1985 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
40	Повседневная жизнь советского общества в 1964 - 1985 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
41	Национальная политика и национальные движения в 1964 - 1985 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
42	Внешняя политика СССР в 1964 - 1985 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
43	СССР и мир в начале 1980-х. Предпосылки реформ	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
44	Социально-экономическое развитие СССР в 1985 – 1991 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/

45	Перемены в духовной сфере в годы перестройки.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
46	Реформа политической системы СССР и её итоги.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
47	Новое политическое мышление и перемены во внешней политике.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
48	Национальная политика и подъем национальных движений. Распад СССР	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
49	Наш край в 1945 – 1991 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
50	Повторительно-обобщающий урок по теме «СССР в 1964 – 1991 гг.»	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
51	Российская экономика в условиях рынка	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
52	Политическое развитие Российской Федерации в 1990-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
53	Межнациональные отношения и национальная политика в 1990-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
54	Повседневная жизнь в 1990-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
55	Россия и мир. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
56	Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
57	Россия в 2008 – 2011 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
58	Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
59	Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/

60	Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
61	Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
62	Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
63	Россия в 2012 – начале 2020-х гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
64	Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО)	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
65	Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО)	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
66	Повторительно-обобщающий урок по теме «Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.»	1	1		
67	Наш край в 1992 – 2022 гг.	1			https://resh.edu.ru/subject/3/11/
68	Итоговый обобщающий урок по курсу «История России. 1945 год – начало XXI века»	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	0	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков истории предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета «История»

Критерии оценивания устного ответа

«5» - за ответ, обнаруживающий осознанность знаний, их безошибочность, умение излагать материал в соответствии с требованиями логики и нормами литературной речи. Оценка «5» ставится за краткий, точный, правильный, глубокий ответ или за отличное исправление ошибочного ответа по сложной теме.

«4» - при наличии неполноты ответа или одной – двух несущественных неточностей.

«3» - за знание основных положений темы при значительной неполноте знаний, одной – двух ошибок

«2» - за незнание большей части материала темы или основных ее вопросов.

«1» (неудовлетворительно) ставится в случае: отказа обучающегося от ответа, выполнения работы, теста, отсутствие выполненного (в том числе, домашнего) задания, работа не выполнена или не сдана.

Критерии оценивания письменного ответа

При оценке письменного ответа необходимо выделить следующие элементы:

- Представление собственной точки зрения (позиции, отношения) при раскрытии проблемы.

- Раскрытие проблемы на теоретическом уровне (в связях и с обоснованиями) или без использования обществоведческих понятий в контексте ответа.

- Аргументация своей позиции с опорой на факты общественной жизни или собственный опыт. **«5»** ставится, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы. Проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованиями, с корректным использованием исторических терминов и понятий в контексте ответа. Дана аргументация своего мнения с опорой на факты.

«4» ставится, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы. Проблема раскрыта с корректным использованием исторических терминов и понятий в контексте ответа (теоретические связи и обоснования не присутствуют или явно не прослеживаются). Дана аргументация своего мнения с опорой на факты.

«3» ставится, если представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы. Проблема раскрыта при формальном использовании исторических терминов. Дана аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт.

«2» ставится, если представлена собственная позиция по поднятой проблеме на бытовом уровне без аргументации.

«1» (неудовлетворительно) ставится в случае: отказа обучающегося от ответа, выполнения работы, теста, отсутствие выполненного (в том числе, домашнего) задания, работа не выполнена или не сдана.

Нормы оценки знаний за выполнение теста

% выполнения	**0-27**	**28-52**	**53-77**	**78-100**

Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

Нормы оценки знаний за творческие работы

Отметка / содер. проекта	**2**	**3**	**4**	**5**
1 Общая информ а ция	Тема предмета не очевидна. Информация не точна или не дана.	Информация частично изложена. В работе использован только один ресурс.	Достаточно точная информация. Использовано более одного ресурса.	Данная информация кратка и ясна. Использовано Более одного ресурса.
Отметка / содер. проекта	**2**	**3**	**4**	**5**
2 Тема	Не раскрыта и не ясна тема урока. Объяснения некорректны, запутаны или не верны.	Тема частично раскрыта. Некоторый материал изложен некорректно.	Сформулирована и раскрыта тема урока. Ясно изложен материал.	Сформулирована и раскрыта тема урока. Полностью изложены основные аспекты темы урока.
3 Примене ние и пробле м ы	Не определена область применения Данной темы. Процесс решения неточный или неправильный.	Отражены некоторые области применения темы. Процесс решения не полный.	Отражены области Применения темы. Процесс решения практически завершен.	Отражены области применения темы. Изложена стратегия решения проблем.

Оценка проекта.

Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.
3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.
4. Проявлены творчество, инициатива.
5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме. **Отметка «4»**

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.

3. Проявлено творчество.

4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.

3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен.

Отметка «1» (неудовлетворительно) ставится в случае: отказа обучающегося от ответа, выполнения работы, теста, отсутствие выполненного (в том числе, домашнего) задания, работа не выполнена или не сдана.

Работа с текстом (заполнение опорных таблиц и схем, письменный ответ на вопрос)

Отметка «5»

Задание выполнено на высоком уровне, отсутствуют ошибки. Работа выполнена в заданное время, самостоятельно, с соблюдением технологических требований и установок, качественно, творчески и эстетично.

Отметка «4»

Задание выполнено на хорошем уровне, имеются 1 ошибка в содержании, или имеются незначительные ошибки в оформлении. Работа выполнена в заданное время, самостоятельно.

Отметка «3»

Задание выполнено на достаточном, минимальном уровне, имеются 2-3 ошибки в содержании или неграмотно оформлено. Работа выполнена с опозданием, но самостоятельно.

Отметка «2»

Задание не выполнено или не завершено самостоятельно учеником, при выполнении допущены большие отклонения от заданных требований и установок.

Отметка «1» (неудовлетворительно) ставится в случае: отказа обучающегося от ответа, выполнения работы, теста, отсутствие выполненного (в том числе, домашнего) задания, работа не выполнена или не сдана.

Критерии оценивания сообщения учащихся

1. Содержательность, глубина, полнота и конкретность освещения проблемы - **3 балла**

2. Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов - **3 балла**

3. Концептуальность изложения: рассмотрены ли различные точки зрения (концепции), выражено ли свое отношение - **3 балла**

4. Риторика (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем использования различных языковых средств, выбора точных слов, эпитетов и т. п., правильность и чистота речи, владение, биологической терминологией - **3 балла**.

Итого:

12 - баллов – отметка **«5»**

10-11 баллов – отметка **«4»**

6-8 баллов – отметка **«3»**

Оценка умений работать с картой

отметка «5» - правильный, полный отбор источников знаний, рациональное их использование в определенной последовательности; соблюдение логики в описании или характеристике территорий или объектов; самостоятельное выполнение и формулирование выводов на основе практической деятельности.

отметка «4» - правильный и полный отбор источников знаний, допускаются неточности в использовании карт.

отметка «3» - не полный отбор источников знаний, допускаются неточности в использовании карт.

отметка «2» - неумение отбирать и использовать основные источники знаний.

отметка «1» - (неудовлетворительно) ставится в случае: отказа обучающегося от ответа, выполнения работы, теста, отсутствие выполненного (в том числе, домашнего) задания, работа не выполнена или не сдана.

Приложение 3

Контрольно-измерительные материалы

Основная цель работы – зафиксировать уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе *Федерального государственного стандарта среднего общего образования.*

СПЕЦИФИКАЦИЯ
контрольно-измерительных материалов
для проведения контрольной работы по истории 10 класс

Назначение: контрольно-измерительные материалы представляют собой форму объективной оценки качества подготовки обучающихся 10 класса по истории в I полугодии с использованием заданий стандартизированной формы, сходной по своей структуре с КИМами ЕГЭ по истории.

Подходы к отбору содержания (кодификатор проверяемых тем): контрольно-измерительные материалы охватывают содержание курса истории России с 1914 по 1929 год и включают элементы проверки знаний фактического материала, проверки аналитических и информационно-коммуникационных умений обучающихся 10 класса, проверки умений: систематизировать исторические факты, устанавливать причинно-следственные, структурные и иные связи, умения использовать источники информации разных типов (текст, таблица, историческая карта, иллюстрация) для решения познавательных задач, аргументировать собственную позицию с привлечением исторических знаний.

Структура КИМ: вариант контрольной работы состоит из двух частей и включает в себя 14 заданий: 11 заданий с кратким ответом и 3 задания с развёрнутым ответом, выявляющим и оценивающим освоение обучающимся комплексных умений.

Распределение заданий КИМ по уровню сложности: в контрольную работу включены задания базового, повышенного и высокого уровней сложности.

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный балл
Базовый	7	11

Повышенный	6	11
Высокий	1	2

Всего 14 заданий, правильное выполнение которых оценивается в 24 балла.

Перевод общего количества баллов в оценку по 5-тибалльной шкале:

1 - 10 баллов – «2»
11- 15 балла – «3»
16 - 21 баллов – «4»
22 - 24 балла – «5»

План варианта КИМ контрольной работы по истории за I полугодие (10 класс)

№	Проверяемые умения, виды деятельности	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение задания	Примерное время выполнения
1	Систематизация исторической информации (умение определять последовательность событий)	П	1	2
2	Знание дат (задание на установление соответствия)	Б	2	2
3	Определение терминов (множественный выбор)	Б	2	2
4	Определение термина по нескольким признакам	Б	1	1
5	Знание основных фактов, процессов, явлений (задание на установление соответствия)	Б	2	2
6	Систематизация исторической информации (множественный выбор)	П	2	2
7	Работа с текстовым историческим источником (краткий ответ в виде слова, словосочетания)	Б	1	1
8	Систематизация исторической информации, представленной в различных знаковых системах (таблица)	П	3	3
9	Работа с исторической картой (схемой)	Б	1	2
10	Работа с текстовым историческим источником	П	2	3
11	Анализ иллюстративного материал	П	1	3
12	Характеристика авторства, времени, обстоятельств и целей создания источника	П	2	6
13	Умение проводить поиск исторической информации в источниках разного типа	Б	2	6
14	Умение использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источником	В	2	10

Общее время выполнения контрольной работы: 40 минут.

<u>Инструкция по проведению работы для тестируемого</u>

Проверочная работа включает в себя 14 заданий. На выполнение работы по истории отводится 40 мин.
-Записывайте ответы на задания в отведённом для этого месте в работе.
-В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите рядом новый.
- При выполнении заданий Вы можете использовать черновик. Записи в черновике проверяться и оцениваться не будут.
-Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны.
-Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему.
-Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.
-Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются.
-Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.
Желаем успеха!

Итоговая диагностическая работа по истории за первое полугодие. 10 класс

1 вариант.

1. Выберите правильный ответ.
Годы правления Николая II:

1. 1881 — 1894 3) 1896 — 1905
2. 1894 — 1917 4) 1896 — 1918.

Ответ:

1.	

2. Причиной первой мировой войны стало:
а) убийство наследника австро-венгерского престола Франца Фердинанда в Сараево
б) противоречия между крупнейшими державами мира за передел уже поделенного мира
в) стремление Англии увеличить свои колониальные владения
г) военный конфликт между Австро-Венгрией и Сербией
Ответ:

2.	

3. Ниже приведен перечень терминов. Все они, за исключением двух, относятся к событиям 1917-1921 гг. Найдите и запишите термины, относящиеся к другому историческому периоду.
1) Совнарком
2) рабочий контроль
3) коллективизация
4) военный коммунизм
5) индустриализация
6) продразверстка
Ответ:

3.		

4. Напишите пропущенное слово.
Вооруженная борьба между социальными группами, характеризуемая такими понятиями как «красный террор», «белый террор» называется _____ войной.
Ответ:

4	

5. Установите соответствие между органами государственной власти и их функциями: к каждому позиции первого столбца подберите соответствующую позицию второго столбца.

ОРГАНЫ ВЛАСТИ ФУНКЦИИ

А) Временное правительство
Б) Совет Народных Комиссаров (СНК)
В) Совет Министров
Г) Всероссийская Чрезвычайная Комиссия (ВЧК)

1) высший орган исполнительной власти в царской России в 1905-1917 гг.
2) высший орган исполнительной власти в марте — октябре 1917 г., который должен был обеспечить созыв Учредительного собрания
3) учреждение по борьбе с контрреволюцией и саботажем
4) законодательный орган в Российской империи в 1905–1917 гг.
5) орган исполнительной власти в Советской России и СССР в октябре 1917 г. — 1946 г.
6) чрезвычайный орган власти в период Великой Отечественной войны

Ответ:

5	А	Б	В	Г

6. Какие три из перечисленных положений относятся к новой экономической политике (1921–1929 гг.)? Запишите в ответ соответствующие цифры.

1) утверждение частной собственности на землю
2) введение хозрасчета на государственных предприятиях
3) денационализация тяжёлой промышленности
4) появление кредитно-банковской системы и бирж
5) отмена государственной монополии внешней торговли
6) введение концессий

Ответ:

6			

7. Прочтите отрывок из исторического источника и укажите политический псевдоним автора.

«Тов. Сталин, сделавшись генсеком, сосредоточил в своих руках необъятную власть, и я не уверен, сумеет ли он всегда достаточно осторожно пользоваться этой властью. С другой стороны, тов. Троцкий, как доказала уже его борьба против ЦК в связи с вопросом о НКПС, отличается не только выдающимися способностями. Лично он, пожалуй, самый способный человек в настоящем ЦК но и чрезмерно хватающий самоуверенностью и чрезмерным увлечением чисто административной стороной дела.

Эти два качества двух выдающихся вождей современного ЦК способны ненароком привести к расколу, и если наша партия не примет мер к тому, чтобы этому помешать, то раскол может наступить неожиданно.

Я не буду дальше характеризовать других членов ЦК по их личным качествам. Напомню лишь, что октябрьский эпизод Зиновьева и Каменева, конечно, не являлся случайностью, но что он также мало может быть ставим им в вину лично, как небольшевизм Троцкому.

Из молодых членов ЦК хочу сказать несколько слов о Бухарине и Пятакове. Это, по-моему, самые выдающиеся силы (из самых молодых сил), и относительно их надо бы иметь в виду следующее: Бухарин не только ценнейший и крупнейший теоретик партии, он также законно считается любимцем всей партии, но его теоретические воззрения очень с большим сомнением могут быть отнесены к вполне марксистским, ибо в нем есть нечто схоластическое (он никогда не учился и, думаю, никогда не понимал вполне диалектики)».

Ответ:

7	

8. <u>Заполните пустые ячейки таблицы, используя представленные в приведённом ниже списке данные. Для каждой ячейки, обозначенной буквами, выберите номер нужного элемента</u>.

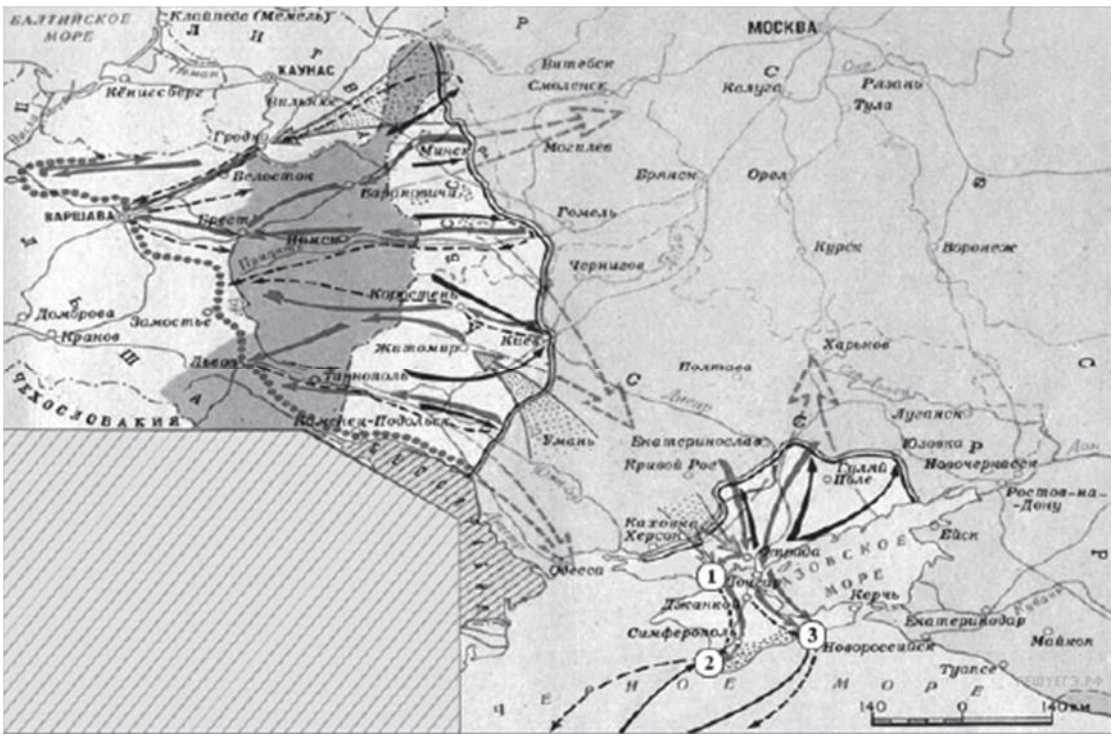
Событие	Дата	Участник(-и)
Создание Совета народных комиссаров	_____(А)	В. И. Ленин, Л. Д. Троцкий
Штурм Перекопа	_____(Б)	_____(В)
_____(Г)	1922 г.	Г. В. Чичерин

Пропущенные элементы:
1) июль 1914 г.
2) октябрь 1917 г.
3) ноябрь 1920 г.
4) Генуэзская конференция
5) Кронштадский мятеж
6) М. В. Фрунзе

Ответ:

8	А	Б	В	Г

9. Рассмотрите схему и выполните задание



<u>Напишите фамилию генерала, который руководил боевыми действиями на юге против Советской России</u>.

Ответ:

9	

<u>10. Прочтите отрывок из Декрета ВЦИК.</u>

«Открытое 5 января Учредительное собрание дало, в силу известных всем обстоятельств, большинство партии правых эсеров, партии Керенского, Авксентьева и Чернова. Естественно,

эта партия отказалась принять к обсуждению совершенно точное, ясное, не допускавшее никаких кривотолков предложение верховного органа Советской власти, Центрального Исполнительного Комитета Советов, признать программу Советской власти, признать Декларацию прав трудящегося и эксплуатируемого народа, признать Октябрьскую революцию и Советскую власть. Тем самым Учредительное собрание разорвало всякую связь между собой и Советской Республикой России. Уход с такого Учредительного собрания фракций большевиков и левых эсеров, которые составляют сейчас заведомо громадное большинство в Советах и пользуются доверием рабочих и большинства крестьян, был неизбежен.

А вне стен Учредительного собрания партии большинства Учредительного собрания, правые эсеры и меньшевики, ведут открытую борьбу против Советской власти, призывая в своих органах к свержению её, объективно этим поддерживая сопротивление эксплуататоров переходу земли и фабрик в руки трудящихся.

Ясно, что оставшаяся часть Учредительного собрания может в силу этого играть роль только прикрытия борьбы буржуазной контрреволюции за свержение власти Советов».

<u>Используя отрывок и знания по истории, выберите в приведённом списке три верных суждения. Запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.</u>

1) В Декрете большинство собрания обвиняется в призыве к свержению существующей в стране власти.

2) Данный документ заканчивается постановлением о 10-дневном перерыве в деятельности Учредительного собрания.

3) Данный Декрет был издан в 1917 г.

4) Декрет выражает позицию партии большевиков.

5) Данный Декрет способствовал развязыванию в России Гражданской войны.

6) В данном отрывке большинство Учредительного собрания обвиняется в стремлении вернуть политическую систему, существовавшую в стране при императоре Николае II.

Ответ:

10			

11. **Рассмотрите изображение и выполните задание**

<u>Какие суждения о данном изображении являются верными? Выберите два суждения из пяти предложенных. Запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.</u>

1) Данная карикатура относится к периоду Первой российской революции.

2) Изображённый на карикатуре император — Александр I.

3) Карикатура подчёркивает, что совершаемое императором на ней действие совершается им по принуждению, без желания.

4) Изображённый рядом с императором государственный деятель — М. М. Сперанский.

5) В период правления императора, изображённого на карикатуре, Россия проиграла Крымскую войну.

Ответ:

11		

Прочтите отрывок из исторического источника и кратко ответьте на вопросы 12-14. Ответы предполагают использование информации из источника, а также применение исторических знаний по курсу истории соответствующего периода.

12. Какие ошибки, с точки зрения автора воспоминаний, были совершены царским правительством в этой войне и в ходе подготовки к ней? Какие ошибки можете указать дополнительно вы? (Укажите всего не менее трёх ошибок царского правительства.)

Из воспоминаний М. В. Родзянко:

«Петроград перед самой войной был объят революционными эксцессами. <...>

Однако за несколько дней до объявления войны, когда международное политическое положение стало угрожающим, когда маленькой братской нам Сербии могущественной соседкой Австрией был предъявлен известный всем и неприемлемый для неё ультиматум, как волшебством сметено было революционное волнение в столице. <...> Вернувшись в Петроград перед самым объявлением войны, я был поражён переменой настроения жителей столицы.

Вместе с этим, в самом начале войны правительство стало на совершенно ложную точку зрения. В целях укрепления монархического начала и престижа царской власти, правительство полагало, что войну должно и может выиграть одно оно — царское правительство, без немедленной организации народных сил в целях объединения всех в великом деле войны.

...Я смело утверждаю, что в течение трёхлетней войны это убеждение правительства не изменилось ни на йоту.

Путём здоровой пропаганды не внедрялись в массы народа здоровые понятия о том, что несёт за собою настоящая война, какие последствия могут быть от поражения России и насколько необходимо дружное содействие всех граждан, не жалея ни сил, ни средств, ни жизни, ни крови для достижения победы. Ошибочная точка зрения неправильно понятых своих государственных задач, постоянное опасение, как бы путём организации народа не создать почву для революционных очагов, и было роковой и коренной ошибкой всей внутренней политики нашего правительства...»

Ответ:

12	

13. Определите название и годы войны, о которой идёт речь в воспоминаниях. Кто был царём в этот период?

Ответ:

13	

14. На основе текста и знаний по истории укажите не менее трёх причин участия России в этой войне.

Ответ:

14	

Ключ

№ вопроса	Содержание верного ответа
1 вариант	
1	2
2	б
3	3,5

4	Гражланской
5	2513
6	246
7	Ленин
8	А-2, Б-3, В-6, Г-4
9	Врангель
10	145
11	13
12	- нежелание правительства сотрудничать с общественными организациями, с Государственной думой, недоверие со стороны власти к общественным силам — неспособность объяснить народным массам цели России в войне и последствия возможного поражения — отказ в довоенное время решать насущные социальные и экономические вопросы — плохая подготовка армии и тыла к войне решение Николая II принять на себя верховное главнокомандование (в 1915 г.)
13	1) война — Первая мировая война 2) годы — 1914-1918 гг. 3) царь — Николай II
14	Могут быть названы следующие причины: — защита Россией братской Сербии — защита Россией своих интересов на Балканах — стремление России к установлению контроля над черноморскими проливами — исполнение Россией своего союзнического долга перед Францией — желание правительства поддержать пошатнувшийся авторитет царской власти

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 810023)

учебного предмета «Обществознание»

(базовый уровень)

для обучающихся 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по обществознанию на уровне среднего общего образования (базовый уровень) составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Обществознание» (2018 г.), а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания. Рабочая программа по обществознанию на уровне среднего общего образования реализует принцип преемственности примерных рабочих образовательных программ основного общего и среднего общего образования.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Учебный предмет «Обществознание» играет ведущую роль в выполнении системой образования функции интеграции молодежи в современное общество и обеспечивает условия для формирования российской гражданской идентичности, традиционных ценностей многонационального российского народа, готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, взаимодействию с другими людьми на благо человека и общества.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Целями обществоведческого образования в средней школе являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

- развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;

- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;

- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников,

преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

С учетом преемственности с уровнем основного общего образования учебный предмет «Обществознание» раскрывает теоретические знания, факты социальной жизни; ценности и нормы, регулирующие общественные отношения; социальные роли человека, его права, свободы и обязанности как члена общества и гражданина Российской Федерации; особенности современного российского общества в единстве социальных сфер и институтов и роли России в динамично изменяющемся мире; различные аспекты межличностного и других видов социального взаимодействия, а также взаимодействия людей и социальных групп с основными институтами государства и гражданского общества и регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.

Освоение содержания обществоведческого образования осуществляется в соответствии со следующими ориентирами, отражающими специфику учебного предмета на уровне среднего общего образования:

- определение учебного содержания научной и практической значимостью включаемых в него положений и педагогическими целями учебного предмета с учетом познавательных возможностей учащихся старшего подросткового возраста;

- представление в содержании учебного предмета основных сфер жизни общества, типичных видов человеческой деятельности в информационном обществе, условий экономического развития на современном этапе, особенностей финансового поведения, перспектив и прогнозов общественного развития, путей решения актуальных социальных проблем;

- обеспечение развития ключевых навыков, формируемых деятельностным компонентом социально-гуманитарного образования (выявление проблем, принятие решений, работа с информацией), и компетентностей, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности и при выборе профессии;

- включение в содержание предмета полноценного материала о современном российском обществе, об основах конституционного строя Российской Федерации, закрепленных в Конституции Российской Федерации, о правах и свободах человека и гражданина, тенденциях развития России, ее роли в мире и противодействии вызовам глобализации;

- расширение возможностей самопрезентации старшеклассников, мотивирующей креативное мышление и участие в социальных практиках.

Отличие содержания учебного предмета «Обществознание» на базовом уровне среднего общего образования от содержания предшествующего уровня заключается в:

- изучении нового теоретического содержания;

- рассмотрении ряда ранее изученных социальных явлений и процессов в более сложных и разнообразных связях и отношениях;
- освоении обучающимися базовых методов социального познания;
- большей опоре на самостоятельную деятельность и индивидуальные познавательные интересы обучающихся, в том числе связанные с выбором профессии;
- расширении и совершенствовании познавательных, исследовательских, проектных умений, которые осваивают обучающиеся, и возможностей их применения при выполнении социальных ролей, типичных для старшего подросткового возраста.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с учебным планом предмет «Обществознание» на базовом уровне изучается в 10 и 11 классах. Общее количество учебного времени на два года обучения составляет 136 часов (68 часов в год). Общая недельная нагрузка в каждом году обучения составляет 2 часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

10 КЛАСС

Человек в обществе

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Духовная культура

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная

культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.

Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.

Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.

Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.

Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.

Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

Экономическая жизнь общества

Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.

Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.

11 КЛАСС

Социальная сфера

Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.

Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.

Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

Политическая сфера

Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.

Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государст-венного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.

Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.

Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.

Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система в Российской Федерации.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.

Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.

Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.

Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников.

Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.

Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.

Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.

Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.

Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.

Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса.

Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.

Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения обучающимися программы среднего общего образования по предмету «Обществознание» (базовый уровень) должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;

- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении школы и детско-юношеских организаций;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

Патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу.

Духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

Эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление проявлять качества творческой личности.

Физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни.

Экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

- мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования (на базовом уровне) у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования по предмету «Обществознание» (базовый уровень) должны отражать:

1. **Овладение универсальными учебными познавательными действиями**

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;
- определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;
- вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

Базовые исследовательские действия:

- развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;
- проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;
- осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;
- уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

- владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

2. **Овладение универсальными коммуникативными действиями**

Общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

3. **Овладение универсальными регулятивными действиями**

Самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

1) Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре; сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;

об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;

об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

2) Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

3) Владеть умениями определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, международное разделение труда;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности; формы познания, культуры; виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг; типы и виды рыночных структур; факторы производства; источники финансирования предприятий.

4) Владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; уровней и методов научного познания; мышления и деятельности; общественного и индивидуального сознания; чувственного и рационального познания; народной, массовой и элитарной культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения;

характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки, религии как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства; Центрального банка Российской Федерации; налоговой системы Российской Федерации; предпринимательства;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

5) Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод.

6) Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной

информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

7) Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

8) Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

9) Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности;

конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества; многообразии путей и форм общественного развития; человеке как результате биологической и социокультурной эволюции; многообразии видов деятельности и ее мотивации; этапах социализации; особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; субкультуре и контркультуре; диалоге культур; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации; выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

10) Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.

11) Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять

степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.

12) Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

11 КЛАСС

1) Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи;

о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

2) Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

3) Владеть умениями определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина

Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.

4) Владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей;

приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов;

характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции;

характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

5) Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.

6) Применять знания, полученные при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации», для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

7) Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

8) Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать

средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

9) Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью;

использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности;

конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

10) Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности.

11) Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

12) Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Человек в обществе					
1.1	Общество и общественные отношения	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
1.2	Информационное общество и массовые коммуникации	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
1.3	Развитие общества. Глобализация и ее противоречия	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
1.4	Становление личности в процессе социализации	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
1.5	Деятельность человека	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
1.6	Познавательная деятельность человека. Научное познание	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
1.7	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Человек в обществе»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Духовная культура					
2.1	Культура и ее формы	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
2.2	Категории и принципы морали в жизни человека и	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418

	развитии общества				
2.3	Наука и образование	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
2.4	Религия	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
2.5	Искусство	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
2.6	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Духовная культура»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
Итого по разделу		16			
Раздел 3. Экономическая жизнь общества					
3.1	Экономика — основа жизнедеятельности общества	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
3.2	Рыночные отношения в экономике	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
3.3	Экономическая деятельность	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
3.4	Экономика предприятия	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
3.5	Финансовый рынок и финансовые институты	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
3.6	Экономика и государство	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
3.7	Мировая экономика	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
3.8	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Экономическая жизнь общества»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418

Итого по разделу	28			
Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	1	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Социальная сфера					
1.1	Социальная структура общества	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
1.2	Социальное положение личности в обществе и пути его изменения	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
1.3	Семья и семейные ценности	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
1.4	Этнические общности и нации	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
1.5	Социальные нормы и социальный контроль	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
1.6	Социальный конфликт	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
1.7	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Социальная сфера»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
Итого по разделу		14			

Раздел 2. Политическая сфера					
2.1	Политическая власть и политические отношения	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
2.2	Политическая система. Государство — основной институт политической системы	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
2.3	Государство Российская Федерация. Государственное управление в Российской Федерации	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
2.4	Политическая культура общества и личности.Политическая идеология	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
2.5	Политический процесс и его участники	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
2.6	Избирательная система	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
2.7	Политические элиты и политическое лидерство	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
2.8	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Политическая сфера»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
Итого по разделу		20			
Раздел 3. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации					
3.1	Система права. Правовые отношения. Правонарушения	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62

3.2	Конституционные права, свободы и обязанности человека и гражданина в Российской Федерации	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
3.3	Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых правоотношений	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
3.4	Правовое регулирование налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений, экологическое законодательство	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
3.5	Основные принципы конституционного, арбитражного, гражданского, административного, уголовного процессов	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
3.6	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62
Итого по разделу		28			
Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности		6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	1	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Общество как система	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5eccb04
2	Общество и общественные отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5eccc8a
3	Социальные институты в обществе	1			
4	Информационное общество и его особенности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecc514
5	Роль массовых коммуникаций в современном обществе	1			
6	Многообразие общественного развития	1			
7	Общественный прогресс и его последствия	1			
8	Глобализация и ее противоречия	1			
9	Личность в современном обществе	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5eca7e6
10	Становление личности в процессе социализации	1			Библиотека ЦОКhttps://m.edsoo.ru/f5ecb204
11	Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecbe7a

	социальное поведение				
12	Деятельность человека	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecb36c
13	Свобода и необходимость в деятельности человека	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecb88a
14	Познавательная деятельность человека	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecba38
15	Истина и ее критерии	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecbbaa
16	Научное познание	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecbd30
17	Повторительно-обобщающий урок по теме "Человек в обществе"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecceec
18	Повторительно-обобщающий урок по теме "Человек в обществе"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd068
19	Духовная деятельность человека	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecbe7a
20	Культура и ее формы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecaa52
21	Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecab9c
22	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecacd2
23	Категории морали	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecc230

24	Гражданственность и патриотизм	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecc096
25	Наука и ее функции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecbd30
26	Роль науки в современном обществе	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecbd30
27	Образование в современном обществе	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecc3ac
28	Основные направления развития образования в Российской Федерации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecc3ac
29	Религия и ее роль в жизни человека и общества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecb07e
30	Мировые и национальные религии	1			
31	Искусство	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecae26
32	Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования и искусства	1			
33	Повторительно-обобщающий урок по теме "Духовная культура"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecc802
34	Повторительно-обобщающий урок по теме "Духовная культура"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecc97e
35	Экономика - основа жизнедеятельности общества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd1d0

36	Макроэкономические показатели и качество жизни	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecf408
37	Экономика как наука	1			
38	Экономические системы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd1d0
39	Экономический рост	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecf598
40	Экономический цикл	1			
41	Рыночные отношения в экономике	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd360
42	Рыночные механизмы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd5f4
43	Рынки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd7b6
44	Государственное регулирование рынков	1			
45	Особенности рыночных отношений в современной экономике	1			
46	Рынок труда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ece56c
47	Экономическая деятельность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecf408
48	Рациональное экономическое поведение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ece8aa
49	Экономика предприятия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd950
50	Факторы производства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd1d0
51	Эффективность предприятия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd950
52	Предпринимательская деятельность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecdaf4

53	Финансовый рынок и финансовые институты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecdd38
54	Банковская система	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecdd38
55	Инфляция	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ece328
56	Экономика и государство	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecea80
57	Бюджетная политика	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecec2e
58	Государственное регулирование экономики. Налоги и налоговая система Российской Федерации	1			
59	Мировая экономика	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecf7aa
60	Особенности международной торговли	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecf962
61	Повторительно-обобщающий урок по теме "Экономическая жизнь общества"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecfce6
62	Повторительно-обобщающий урок по теме "Экономическая жизнь общества"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecfe62
63	Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed1bcc

64	Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed1dca
65	Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed218a
66	Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed23b0
67	Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed25d6
68	Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed27a2
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

1	Социальная структура общества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed0088
2	Социальная стратификация российского общества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed0286
3	Социальное положение личности в обществе и пути его изменения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed0416
4	Социальная мобильность и ее виды	1			
5	Семья как социальный институт	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed112c
6	Семья и семейные ценности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed129e
7	Этнические общности и нации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed0de4
8	Национальная политика в Российской Федерации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed0fba
9	Социальные нормы и отклоняющееся поведение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed092a
10	Социальный контроль	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed0ad8
11	Социальный конфликт	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed07a4
12	Особенности профессиональной деятельности социолога и социального психолога	1			
13	Повторительно-обобщающий	1			

	урок по теме "Социальная сфера"				
14	Повторительно-обобщающий урок по теме "Социальная сфера"	1			
15	Политическая власть и политические отношения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed2b30
16	Политические институты	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed2964
17	Политическая система	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed2cf2
18	Государство - основной институт политической системы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed2efa
19	Формы государства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed3274
20	Основы конституционного строя Российской Федерации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84050c4
21	Государство Российская Федерация	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed347c
22	Государственное управление в Российской Федерации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed363e
23	Национальная безопасность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8409a34
24	Политическая культура общества и личности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed49b2

25	Политическая идеология	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed414c
26	Политический процесс	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed4b56
27	Участники политического процесса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed4dae
28	Политические партии	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed4444
29	Типы избирательных систем	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed39c2
30	Избирательная система Российской Федерации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed380a
31	Политическая элита	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed3d46
32	Политическое лидерство	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed3f94
33	Повторительно-обобщающий урок по теме "Политическая сфера"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed536c
34	Повторительно-обобщающий урок по теме "Политическая сфера"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed5538
35	Система права	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed5772
36	Правовые отношения	1			
37	Правонарушения	1			
38	Правонарушение и юридическая ответственность	1			

39	Конституция Российской Федерации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84050c4
40	Конституционные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8405614
41	Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации	1			
42	Механизмы защиты прав человека	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84096d8
43	Правовое регулирование гражданских правоотношений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8407658
44	Организационно-правовые формы юридических лиц	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8407e0a
45	Правовое регулирование семейных правоотношений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8407fe0
46	Права и обязанности родителей и детей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8408382
47	Правовое регулирование трудовых правоотношений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84086a
48	Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников	1			
49	Правовое регулирование налоговых правоотношений	1			

50	Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84058f8
51	Правовое регулирование образовательных правоотношений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84085e4
52	Система образования в Российской Федерации	1			
53	Правовое регулирование административных правоотношений	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84091d8
54	Экологическое законодательство	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f840608c
55	Уголовное право	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8409354
56	Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8409354
57	Основные принципы конституционного, арбитражного процессов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84094f8
58	Основные принципы гражданского процесса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8408fe4
59	Основные принципы административного процесса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f84091d8
60	Основные принципы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8409354

	уголовного процесса				
61	Повторительно-обобщающий урок по теме "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8409be2
62	Повторительно-обобщающий урок по теме "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8409dae
63	Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f840b73a
64	Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f840b8f2
65	Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f840baa0
66	Итоговое повторение, представление результатов проектно-	1			

	исследовательской деятельности				
67	Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности	1			
68	Повторительно-обобщающий урок по теме "Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f840bc44
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	1	0	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков обществознания предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета «Обществознание»

Критерии оценки устных ответов

Отметка "5" ставится, если ученик:

-Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала;

-Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

- Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям. **Повышенный уровень-Отметка "4"** ставится, если ученик:

- Показывает знания всего изученного программного материала, материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

- Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи, использовать научные термины;

- Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). **Базовый уровень-Отметка "3"** ставится, если ученик:

- усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

- материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

- допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

- отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

Отметка "2" ставится, если ученик:

- не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

- не делает выводов и обобщений.

- не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

или при ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя. По окончанию устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

<u>Нормы оценок контрольных (тестовых) работ</u>

Контрольные и проверочные работы, составляются в соответствии с Обязательным минимумом содержания образования и действующими программами и учебниками. Задания в них составляются в форме тестов с различными типами сложности. Проверочная работа может охватывать как всё содержание курса обществознания, так и отдельные темы (разделы) курса. Общее число заданий варьируется и зависит от отведённого времени на контрольную работу. Часть работы содержит задания с выбором ответа (один верный ответ из четырех предложенных) (в ВПР, в ОГЭ); задания с кратким ответом в виде слова (словосочетания), набора цифр. Содержание контрольной работы может включать в себя задания, где проверяются систематизировать факты, понятия, осуществлять поиск информации в источнике. Проверка выполнения заданий данной части проводится на основе специально разработанных критериев к каждой отдельной проверочной работе. Дополнительные материалы – на письменной работе по обществознанию не используются.

Все виды контрольно-оценочных работ по обществознанию оцениваются в процентном отношении к максимально возможному количеству баллов, выставляемому за работу.

Оценивание контрольных работ по обществознанию в 6-9 классах осуществляется в соответствии со шкалой ФИПИ.

«5»	«4»	«3»	«2»
Высокий уровень	Выше среднего	Средний уровень	Низкий уровень
87%-100%	64% - 86%	39% - 63%	Менее 38%

Нормы оценок работы с источниками, иллюстрациями, диаграммами, схемами

Такие задания имеют определенную специфику. Желательно, чтобы работа учащегося сводилась к мобилизации всех своих знаний по обществознанию, чтобы правильно ответить на заданные вопросы.

Оценка«5» выставляется в том случае, если работа выполнена в полном объёме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работает полностью самостоятельно: подбирает необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, практическое умение и навыки;

Оценка«4» выставляется в том случае, если самостоятельная работа выполняется учащимися в полном объёме и самостоятельно. Допускаются отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы;

Оценка«3» выставляется в том случае, если работа выполняется при помощи учителя. Обучающийся показывает знания теоретического материала, но испытывает серьёзные затруднения при самостоятельной работе;

Оценка«2» выставляется в том случае, если выставляется в том случае, когда обучающийся не подготовлен к выполнению работы. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений.

Критерии оценки творческого проекта

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	**Повышенный**
Самостоятельность в выборе проблемы и способах её решении	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления, умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания проблемы
Знание предмета	Продемонстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки	Продемонстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют
Регулятивные умения	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена; некоторые этапы выполнялись под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля обучающегося	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно
Коммуникативные умения	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы.	Тема ясно определена и пояснена. Все мысли выражены ясно, логично, аргументировано. Работа вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы.

При этом максимальная оценка по каждому критерию не должна превышать 3 баллов. При таком подходе достижение базового уровня (отметка «удовлетворительно») соответствует получению 4 первичных баллов (по одному баллу за каждый из четырёх критериев), а достижение повышенных уровней соответствует получению 7—9 первичных баллов (отметка «хорошо») или 10—12 первичных баллов (отметка «отлично»).

Критерии оценки презентации.

I. Дизайн и мультимедиа-эффекты

1. Цветовое соотношение фона и текста;
2. Использование оптимального количества цветов (не более 3 для текста);
3. Единство дизайна всех слайдов;
4. Обоснованное присутствие анимации;

II. Содержание

1. Содержание соответствует поставленной задаче;
2. Информация присутствует в достаточном для понимания объёме, но слайды не перегружены;
3. Имеют место обоснованные иллюстрации, графики, таблицы;
4. Текст оформлен грамотно с соблюдением орфографических норм;

Низкий (2)	**Базовый (3)**	**Повышенный (4)**	**Высокий(5)**
До 12	**12- 16**	**16-20**	**20-24**

Примечание. По каждому пункту I и II разделов презентация оценивается отдельно от 0 до 3 баллов. Таким образом максимальный балл — 24.

Сообщение учащегося:

1. Содержательность, глубина, полнота и конкретность освещения проблемы (*4 **балла)***

2. Логичность: последовательность изложения, его пропорциональность, обоснование теоретических положений фактами или обобщение фактов и формулирование выводов ***(4 балла)***

3. Риторика (богатство речи): лаконичность, образное выражение мыслей и чувств путем выбора точных слов, эпитетов и т. п., правильность и чистота речи, владение, терминологией (***4 балла)***

Итого:

12 баллов – отметка «5»
9 – 11 баллов – отметка «4»
5 – 8 баллов – отметка «3»

Приложение 3

Контрольно-измерительные материалы

Основная цель работы – зафиксировать уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе *Федерального государственного стандарта основного общего образования.*

СПЕЦИФИКАЦИЯ
диагностической работы по ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ
для 10 класса

1. Назначение диагностической работы

Диагностическая работа проводится 29 марта 2022 г. с целью определения уровня подготовки обучающихся 10-х классов по обществознанию.

2. Условия проведения диагностической работы

Диагностическая работа проводится в бланковой форме.

При проведении работы необходимо строгое соблюдение технологии организации независимой диагностики. Дополнительные материалы и оборудование не используются.

3. Время выполнения диагностической работы

На выполнение всей работы отводится 60 минут.

4. Содержание и структура диагностической работы

Содержание работы охватывает учебный материал по обществознанию, изученный в 10-м классе к моменту проведения диагностики, и основополагающий материал предыдущих лет обучения. Каждый вариант диагностической работы состоит из 20 заданий с кратким ответом, из них два задания (19 и 20) для проверки функциональной грамотности.

Распределение заданий по основным темам учебного курса представлено в таблице 1.

Таблица 1

№ п/п	Содержание работы	Кол-во заданий в варианте
1.	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции	1
2.	Познание мира человеком. Формы познания. Особенности научного познания	4
3.	Понятие истины, её критерии	1
4.	Мышление и деятельность	2
5.	Духовная жизнь общества. Формы культуры	3
6.	Образование, его значение для личности и общества	2
7.	Системное строение общества. Социальные институты	2
8.	Многовариантность общественного развития (типы обществ)	1
9.	Глобальные проблемы современного мира	2
10.	Анализ результатов социологических исследований	1
11.	Анализ обществоведческого текста	1
	Всего:	20

1. Порядок оценивания выполнения диагностической работы

Максимальный балл за выполнение задания с кратким ответом составляет или 1 балл, или 2 балла (см. Приложение 1). Задание с кратким ответом на 2 балла считается выполненным, если ответ обучающегося полностью совпадает с верным ответом, оценивается 1 баллом, если допущена ошибка в одном символе, в других случаях – 0 баллов.

Максимальный балл за выполнение всей диагностической работы – 40 баллов.

В **Приложении 1** приведён план демонстрационного варианта диагностической работы.

В **Приложении 2** приведён демонстрационный вариант диагностической работы

Приложение 1

План демонстрационного варианта
диагностической работы по обществознанию для 10-го класса

Используются следующие условные обозначения: К – задание с кратким ответом

№	Тип задания	Контролируемые элементы содержания	Контролируемые требования к уровню подготовки обучающихся	Макс. балл за задание
1	К	Природное и общественное в человеке (Человек как результат биологической и социокультурной эволюции)	Знать и понимать биосоциальную сущность человека	2
2	К	Формы познания	Устанавливать соответствие между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	2
3	К	Уровни научного познания	Устанавливать соответствие между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	2
4	К	Познание мира человеком	Характеризовать, анализировать информацию об основных социальных объектах	2
5	К	Методы научного познания	Характеризовать, анализировать информацию об основных социальных объектах, выявлять причинно-следственные связи	2
6	К	Понятие истины, её критерии	Характеризовать основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	2
7	К	Мышление и деятельность	Знать и понимать особенности социально-гуманитарного познания	2
8	К	Деятельность человека и её основные виды	Устанавливать соответствие между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	2
9	К	Искусство как форма культуры	Характеризовать основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	2
0	К	Типы (разновидности) культуры	Устанавливать соответствие между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	2
1	К	Формы культуры	Устанавливать соответствие между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	2

2	К	Образование, основныетенденции	Характеризовать, анализировать информацию об основных социальных объектах, выявлять причинно-следственные связи	2
3	К	Образование, его значение для личности и общества	Устанавливать соответствие между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	2
4	К	Многовариантность общественного развития (типы обществ)	Устанавливать соответствие между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	2
5	К	Системное строение общества. Социальныеинституты	Характеризовать основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	2
6	К	Системное строение общества: элементы и подсистемы	Характеризовать основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	2
7	К	Глобальные проблемы современного мира	Характеризовать основные социальные объекты (факты, явления, процессы, институты), их место и значение в жизни общества как целостной системы	2
8	К	Глобальные проблемы современного мира	Устанавливать соответствие между существенными чертами и признаками изученных социальных явлений и обществоведческими терминами и понятиями	2
9	К	Анализ результатов социологических исследований	Использовать знаково-символические средства и модели при решении учебно-практических задач	2
0	К	Анализ обществоведческого текста	Определять главную мысль текста,находить сведения, факты, заданные в явном виде	2

Приложение 2

Демонстрационный вариант диагностической работы по обществознанию для 10 класса

1. **Укажите все верные суждения о человеке. Обведите их номера.**

1) Естественные (биологические) потребности человека социализируются в процессе его вхождения в мир культуры, взаимодействия с другими людьми.

2) К социальным потребностям относятся потребности в труде, дружбе, семье.

3) Идеальные (духовные) потребности людей связаны со стремлением к карьерному росту, достижению новых социальных статусов.

4) Идеальные (духовные) потребности человека включают в себянеобходимость в поддержании водно-солевого баланса тела.

5) Личностные качества человека формируются только в процессевзаимодействия с обществом, освоения опыта социальной жизни

Обведённые цифры запишите в ответ. Ответ:_____.

Запишите ответ в бланк без дополнительных знаков

2. Установите соответствие между формами и уровнями (этапами) познания: для каждой позиции из первого столбца подберите позицию из второго столбца, обозначенную цифрой

ФОРМЫ ПОЗНАНИЯ

А) ощущение

Б) восприятие

В) представлениеГ) суждение

Д) умозаключение

УРОВНИ (ЭТАПЫ)ПОЗНАНИЯ

1) чувственное познание

2) рациональное познание

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

В бланк запишите ТОЛЬКО ЦИФРЫ в том порядке, в котором они идут в таблице, не разделяя их запятыми.

3. Установите соответствие между характерными чертами и уровнями научного познания: для каждой позиции из первого столбца подберите позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ

А) формулирование научных законов

Б) сбор опытных данных

В) выдвижение и обоснование гипотез

Г) экспериментальная проверка полученных данных

Д) наблюдение изучаемых явлений

УРОВНИ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

1) эмпирический

2) теоретический

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	Б	В	Г	Д

В бланк запишите ТОЛЬКО ЦИФРЫ в том порядке, в котором они идут в таблице, не разделяя их запятыми.

4. Укажите все верные суждения о познании. Обведите их номера.

1) С помощью чувственного познания мы можем судить только о внешних свойствах отдельных предметов.

2) К формам чувственного познания относят ощущение, наблюдение, описание.

3) На этапе рационального познания субъект отвлекается от частных, несущественных свойств отдельных предметов, соотносит их существенные свойства и далее оперирует общими признаками групп однотипных объектов.

4) Формами рационального познания являются понятие, суждение, умозаключение.

5) Познавательная деятельность всегда направлена на получение практически полезного результата.

Обведённые цифры запишите в ответ.

Ответ:_____

Запишите ответ в бланк без дополнительных знаков

5. **Ученик выполняет проектную работу по обществознанию: проводит микроисследование о том, какие книги читают его одноклассники. Найдите в приведённом ниже списке все действия ученика, соответствующие эмпирическому уровню научного познания. Обведите их номера.**

1.наблюдение за поведением одноклассников в библиотеке, книжном магазине
2.запись высказываний одноклассников о чтении книг
3.выявление закономерностей выбора книг
4.анкетирование одноклассников об их любимых книгах
5.выдвижение гипотезы
6.формулирование выводов

Обведённые цифры запишите в ответ.
Ответ: _____.
Запишите ответ в бланк без дополнительных знаков.

6. **Укажите все верные суждения об истине и её критериях. Обведите их номера.**
   1) Под объективной истиной понимается знание, соответствующее свойствам и признакам познаваемых объектов и не зависящее от желаний и предпочтений познающего субъекта.
   2) Истинным можно считать лишь то знание, которое разделяет большинство людей.
   3) Истина всегда конкретна.
   4) Абсолютная истина является исчерпывающим знанием о предмете.
   5) Относительной истине свойственна субъективность. Обведённые цифры запишите в ответ.

   Ответ: _____
   Запишите ответ в бланк без дополнительных знаков

7. **Укажите все верные суждения о мышлении. Обведите их номера.**
   1. Человеческоемышление обусловлено эмоциями, чувствами и инстинктами.
   2. Мышление основано только на реакциях органов чувств человека на внешние раздражители.
   3. Благодаря мышлению человек осваивает внутренние, сущностные свойства объекта познания.
   4. Результаты мыслительной деятельности человек оформляет посредством внутренней и внешней речи.
   5. К мыслительным операциям относятся абстрагирование и конкретизация.

   Обведённые цифры запишите в ответ. Ответ:_____ .
   Запишите ответ в бланк без дополнительных знаков

8. **Одиннадцатиклассник готовится к поступлению в вуз. Установите соответствие между примерами и элементами его учебной деятельности: для каждой позиции из первого столбца подберите позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.**

ПРИМЕРЫ	**ЭЛЕМЕНТЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**
А)решение задач	1)субъект
Б) консультация учителя	2) цель
В) одиннадцатиклассник	3) средство достижения цели
Г) получение высокого балла наэкзамене	
Д) учебники	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

	Б	В	Г	Д

В бланк запишите ТОЛЬКО ЦИФРЫ в том порядке, в котором они идутв таблице, не разделяя их запятыми.

9. Укажите верные положения об искусстве как особой форме культуры.

Обведите их номера.

1) получение практически полезных результатов
2) создание художественных образов
3) роль воображения и фантазии
4) признание идеи сотворённости мира
5) субъективное восприятие действительности

Обведённые цифры запишите в ответ.

Ответ: _____.

Запишите ответ в бланк без дополнительных знаков.

10. Установите соответствие между характеристиками и типами (разновидностями) культуры: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКИ	ТИПЫ (РАЗНОВИДНОСТИ) КУЛЬТУРЫ
А) анонимность произведений	1) массовая культура
Б) ярко выраженный коммерческий характер	2) народная культура
В) передача из поколения в поколение	3) элитарная культура
Г) интенсивная реклама произведений	
Д) сложность содержания	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

	Б	В	Г	Д

11. Установите соответствие между признаками и формами (областями) культуры, которым они соответствуют: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИЗНАКИ	ФОРМЫ (ОБЛАСТИ) КУЛЬТУРЫ
А) эстетические интерпретации объектов, явлений	1) искусство
Б) аллегоричность	2) наука
В) опора на представления о добре и зле	3) мораль
Г) воздействие на эмоции человека	
Д) выдвижение гипотез	

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	**Б**	**В**	**Г**	**Д**

В бланк запишите ТОЛЬКО ЦИФРЫ в том порядке, в котором они идут в таблице, не разделяя их запятыми.

12. Укажите все верные суждения об образовании. Обведите их номера.

1) Функция социализации новых поколений является одной из основных для образовательных организаций.
2) Система образования реализует определённый общественный заказ.
3) Гуманитаризация образования проявляется в сокращении учебного времени на изучение истории.
4) Гуманизация образования предполагает учёт индивидуальных особенностей школьников.
5) Образование, в отличие от других форм духовной культуры, способно оказывать эмоциональное воздействие на человека.

Обведённые цифры запишите в ответ.

Ответ: _____.

Запишите ответ в бланк без дополнительных знаков.

13. Установите соответствие между примерами обучения и уровнями образования, к которым они относятся: для каждой позиции из первого столбца подберите позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ПРИМЕРЫ

А) Ученики 10-го класса изучают на углублённом уровне историю и экономику.
Б) Студент осваивает в колледже профессию автомеханика.
В) Учащийся 7-го класса посещает после уроков музыкальную школу.
Г) Преподаватель посещает курсы повышения квалификации в городском институте развития образования.
Д) Ученица 8-го класса после учёбы ходит в студию народных ремёсел, обучается росписи деревянных ложек.

УРОВНИ ОБРАЗОВАНИЯ

1) среднее общее
2) среднее профессиональное
3) дополнительное

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

А	**Б**	**В**	**Г**	**Д**

В бланк запишите ТОЛЬКО ЦИФРЫ в том порядке, в котором они идут в таблице, не разделяя их запятыми.

14. Установите соответствие между отличительными признаками, фактами и типами обществ: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИЗНАКИ (ФАКТЫ)	ТИПЫ ОБЩЕСТВ
А) появление массовой культуры Б) господство натурального хозяйства В) преобладание сферы услуг в структуре экономики Г) рост численности промышленного пролетариата Д) преобладание наукоёмких, высокотехнологичных производств	1) традиционное (аграрное) общество 2) постиндустриальное (информационное) общество 3) индустриальное общество

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

Ответ:

	Б	**В**	**Г**	**Д**

В бланк запишите ТОЛЬКО ЦИФРЫ в том порядке, в котором они идут в таблице, не разделяя их запятыми.

15. Укажите все верные суждения о социальных институтах. Обведите их номера.

1) Для социального института характерна своя система норм и ценностей, которые задают рамки деятельности и поведения людей.
2) К политическим институтам общества традиционно относят рыночную экономику и собственность.
3) Одна из функций социального института семьи – это забота о здоровье всех её членов.
4) Структура современного социального института характеризуется простотой отношений.
5) Социальные институты стабилизируют социальные отношения.

Обведённые цифры запишите в ответ.

Ответ: _____.

Запишите ответ в бланк без дополнительных знаков.

16. Укажите все верные суждения о системном строении общества. Обведите их номера.

1) Общество (социум) представляет собой сложную с точки зрения структуры систему.
2) Структура общества иерархична, она включает в себя элементы, организованные в социальные институты и подсистемы.
3) Элементы, входящие в структуру общества, полностью изолированы друг от друга.
4) Общество – динамичная, саморегулирующаяся система.

5) Общество относится к системам закрытого типа, не способным взаимодействовать с другими системами.

Обведённые цифры запишите в ответ.

Ответ: _____.

Запишите ответ в бланк без дополнительных знаков.

17. Укажите все верные суждения о глобализации и её проявлениях. Обведите их номера.

1) Глобализация ведёт к изоляции ряда регионов мира, разрыву экономических, социальных и культурных связей.
2) Негативное проявление глобализации – вытеснение национальных культурных традиций, языков малых народов.
3) Процесс глобализации сопровождается унификацией форм общественной жизни и сознания человека.
4) Современный этап глобализации осуществляется преимущественно в интересах ведущих стран мира и представляющих их элит.
5) В процессе глобализации все страны и народы наращивают своё благосостояние равномерно.

Обведённые цифры запишите в ответ.

Ответ: _____.

Запишите ответ в бланк без дополнительных знаков.

18. Установите соответствие между фактами общественной жизни и видами глобальных проблем, с которыми они связаны: для каждой позиции из первого столбца подберите позицию из второго столбца, обозначенную цифрой.

ФАКТЫ ОБЩЕСТВЕННОЙ ЖИЗНИ
А) обострение борьбы за ресурсы и рынки сбыта
между крупнейшими державами
Б) загрязнение атмосферного воздуха парниковыми газами
В) сокращение численности животных в дикой
природе
Г) углубление разрыва в уровне жизни, технологичности производств между богатыми
и бедными странами
Д) уничтожение лесов, угрожающее обезлесивание ряда регионов мира

ВИДЫ
ГЛОБАЛЬНЫХ
ПРОБЛЕМ
1) экологические
2) экономические

Запишите в таблицу выбранные цифры под соответствующими буквами.

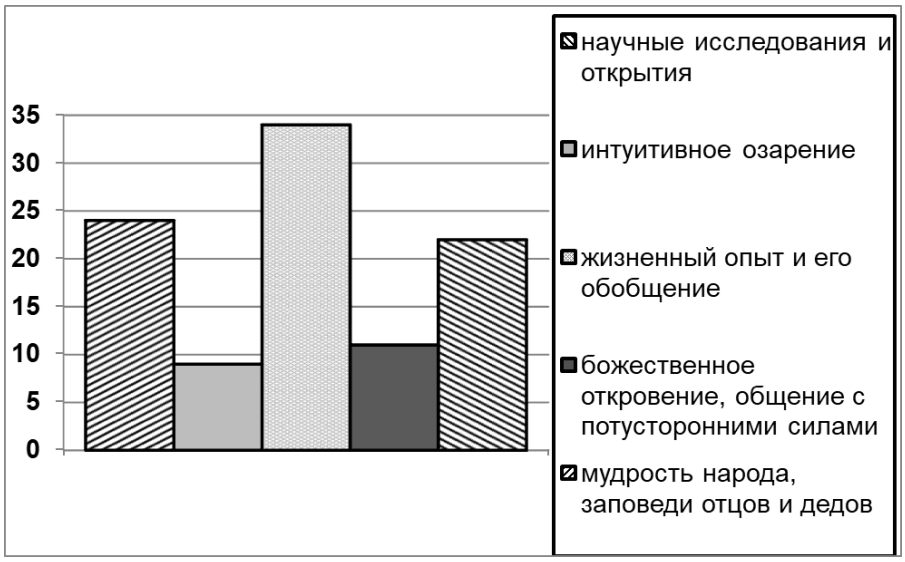
Ответ:

А	Б	В	Г	Д

В бланк запишите ТОЛЬКО ЦИФРЫ в том порядке, в котором они идут в таблице, не разделяя их запятыми.

19. Учёные-социологи страны Z опросили группу граждан разных возрастов, проводя исследование, посвящённое источникам приобретённых людьми знаний. Респондентам (гражданам, участвующим в опросе) предлагалось выбрать правильное с их точки зрения продолжение фразы: «Большинство приобретённых нами в течение жизни знаний опираются на…».

Полученные результаты (в % от общего числа опрошенных) представлены на диаграмме.



Какие выводы можно сделать на основании данной графической информации? Обведите их номера.

1) Около трети от числа опрошенных признали в качестве источника знаний жизненный опыт и его обобщение.
2) Опору на интуитивное озарение признала меньшая доля опрошенных.
3) Доля опрошенных, признавших в качестве ведущей опоры божественное откровение, общение с потусторонними силами, больше доли тех, кто видит её в научных исследованиях и открытиях.
4) Около пятой части от числа граждан, участвовавших в опросе, отметили в качестве главной опоры мудрость народа, заповеди отцов и дедов.
5) По мнению половины от числа респондентов, основной источник полученных знаний – интуитивное озарение.

Обведённые цифры запишите в ответ.

Ответ: _____.

Запишите ответ в бланк без дополнительных знаков.

20. Прочитайте текст и выполните задание.

В последнее время проблема международного терроризма превратилась в одну из острейших глобальных проблем современности, связанных со сферой международных отношений.

Современный всплеск международного терроризма представляет собой проявление острых противоречий, вызванных в первую очередь неравномерностью в развитии стран мира.

Проблеме международного терроризма присущи многие общие черты, характерные для других общечеловеческих затруднений, такие как планетарные масштабы проявления; большая острота; негативный динамизм, когда отрицательное воздействие на жизнедеятельность человечества возрастает; потребность неотложного решения и т. д. В то же время глобальная проблема международного терроризма имеет и специфические, характерные для неё черты.

Прежде всего следует обратить внимание на то, что проблема международного терроризма связана с основными сферами жизнедеятельности мирового сообщества и социумов отдельных стран. Эта связь получила отражение в существовании различных видов терроризма, к которым относят: политический, националистический, религиозный, криминальный и экологический терроризм.

Международный терроризм является в наши дни неотъемлемой частью процесса распространения транснациональных преступных организаций.

Ещё одной специфической чертой глобальной проблемы международного терроризма является её труднопрогнозируемость.

Кроме того, терроризм часто рассматривают как способ достижения целей на мировой арене и в международных отношениях, которые не могут быть осуществлены какими-либо иными методами.

(По А. А. Похилько)

Какие положения текста отражают мысль автора, что глобальная проблема международного терроризма имеет специфические черты?

Обведите их номера.

1) планетарные масштабы проявления
2) связь с основными сферами жизнедеятельности мирового сообщества и социумов отдельных стран
3) отрицательное воздействие на жизнедеятельность человечества
4) потребность неотложного решения
5) способ достижения целей на мировой арене и в международных отношениях

Обведённые цифры запишите в ответ.

Ответ: _____.
Запишите ответ в бланк без дополнительных знаков.

Ответы к заданиям с кратким ответом

№ задания	Ответ
1	125*
2	11122
3	21211
4	134*
5	124*
6	134*
7	345*
8	33123
9	235*
10	21213
11	11312
12	124*
13	12333
14	31232
15	135*
16	124*
17	234*
18	21121
19	124*
20	25*

*Порядок следования цифр в ответе может быть любым.

Итоговая контрольная работа по обществознанию в 11 классе Вариант I

Часть 1

1. Какую из названных функций в рыночной экономике должно выполнять государство?

1) регулирование обмена
2) определение объема денежной массы
3) обеспечение связи производителей и потребителей
4) ценообразование

2. Действие рыночного механизма проявляется в том, что

1) рекламируются товары и услуги
2) доходы производителей постоянно растут
3) государство поддерживает убыточные предприятия
4) цены зависят от спроса и предложения

3. Ниже приведён перечень терминов. Все они, за исключением двух, характеризуют формы государства.

1) федерация
2) президентская республика
3) унитарное государство
4) иммунитет
5) парламентская республика
6) территория

Найдите два термина, «выпадающих» из общего ряда, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.

4. Найдите в приведённом ниже списке политические институты и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) общественно-политическое движение
2) политические партии
3) политическая культура
4) политические нормы
5) государство

5. В государстве Z власть передаётся по наследству. Власть короля ограничена законами страны. Выборы в парламент происходят регулярно, на альтернативной основе. Жители государства обладают всей полнотой гражданских прав и свобод, развиты институты гражданского общества. Государство Z включает в себя территории, не обладающие политической самостоятельностью. Найдите в приведённом ниже списке характеристики формы государства Z и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) унитарное государство
2) федеративное государство
3) конституционная монархия
4) демократическое государство
5) абсолютная монархия
6) президентская республика

6. Выберите понятие, которое является обобщающим для всех остальных понятий представленного ниже ряда. Запишите это слово (словосочетание).

Рынок сырья, рынок земли, рынок ресурсов, рынок труда, рынок оборудования.

7. Установите соответствие между различными значениями понятия «экономика» и их существенными признаками: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

СУЩЕСТВЕННЫЕ ПРИЗНАКИ	ЗНАЧЕНИЕ ПОНЯТИЯ
А) исследование мотивов поведения субъектов экономики	1) экономика как наука
Б) изучение национальной экономики	2) экономика как хозяйство во взаимосвязи с внешним миром
В) создание и распределение материальных благ	
Г) разработка путей повышения эффективности экономических процессов	
Д) распределение доходов	

Запишите в таблицу выбранные цифры, а затем получившуюся последовательность цифр перенесите в бланк ответов (без пробелов и каких-либо символов).

А	Б	В	Г	Д

8. Запишите слово, пропущенное в таблице.

НАЗВАНИЕ	ПРИЗНАКИ
Правящие	Партии, обладающие большинством в представительных органах власти и реализующие свою программу в политических решениях
...	Партии, критикующие политику правительства и предлагающие альтернативные политические решения и реформы

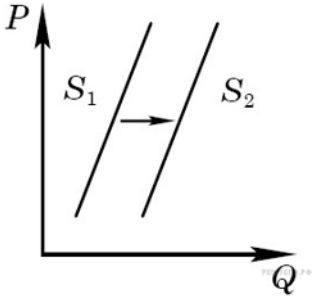
9. Найдите в приведенном списке операции, которые должны учитываться при подсчете ВВП, и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) оплата труда домохозяйки
2) покупка нового компьютера
3) подарок внуку от бабушки
4) пенсия шахтера
5) оплата коммунальных платежей

10. Найдите в приведённом ниже списке меры, способствующие снижению инфляции, и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) увеличение расходов государства на социальные программы
2) закрытие убыточных предприятий
3) изъятие «лишних» денег центральным банком 4) отказ от повышения зарплат и пенсий
4) переход на натуральный обмен вместо денежного

11. На графике изображено изменение предложения роликовых коньков на потребительском рынке. Что из приведённого ниже могло вызвать сдвиг кривой предложения из положения S_1 в положение S_2 (на графике P — цена товара, Q — количество товара)?



1) сокращение количества фирм, производящих роликовые коньки
2) внедрение новых технологий производства роликовых коньков
3) рост цен на комплектующие изделия для роликовых коньков
4) рост тарифов на электроэнергию
5) снижение налогов на производителей спортинвентаря

12. Прочитайте приведенный ниже текст, в котором пропущен ряд слов. Выберите из предлагаемого списка слова, которые необходимо вставить на место пропусков.

«Прокуратура – это орган, наблюдающий в районе за исполнением и соблюдением _____ (1) всеми гражданами, должностными лицами, частными, общественными, муниципальными и государственными _____ (2). Районного прокурора назначает на должность Генеральный _____ (3) Российской Федерации сроком на пять лет. Районный прокурор не подчиняется никаким органам местного самоуправления или власти, он подчиняется только вышестоящему прокурору. Прокуратура проводит _____ (4) на основе поступивших сообщений и имеющихся сведений о нарушении закона. По факту нарушения закона прокурор может вынести _____ (5), внести представление, вынести протест. Протест приносится на незаконные правовые
_____ (6), принятые органом власти или должностным лицом».

Слова в списке даны в именительном падеже, единственном числе. Выбирайте последовательно одно слово за другим, мысленно заполняя каждый пропуск. Обратите внимание на то, что в списке слов больше, чем вам потребуется для заполнения пропусков.

А) прокурор

Б) закон
В) организация
Г) присяга
Д) расследование
Е) постановление
Ж) благодарность
З) правопорядок
И) акт

13. Установите соответствие между признаками и типами государства: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ПРИЗНАКИ	ТИПЫ ГОСУДАРСТВА
А) суверенитет и независимость государственной власти внутри страны и за её пределами	1) только правовое государство
Б) независимость судов от исполнительной власти	2) государство любого типа
В) система законодательства, включающая в себя различные отрасли и институты права	
Г) взаимная ответственность государства и гражданина	
Д) верховенство права (закона) в обществе	

Часть 2

14. Ирина и Николай решили заключить брачный договор. Николай настаивал на том, чтобы в договоре было прописано следующее условие: «Жена не может выезжать за пределы РФ без своего мужа или без его на то письменного согласия». Нотариус отказался удостоверять брачный договор именно из-за этого пункта.

Правомерны ли действия нотариуса? Ответ поясните. Какие отношения между супругами могут быть определены в брачном договоре? Назовите три вида таких отношений.

15. Назовите и проиллюстрируйте конкретными примерами любые три фактора, определяющие существенные различия в уровнях заработной платы работников.

Ответы к итоговой контрольной работе по обществознанию в 11 классе

Вариант I Часть 1

№ задания	ответ	№ задания	ответ
1	3	7	11212
2	4	8	оппозиционные
3	46	9	25
4	125	10	34
5	134	11	25
6	Рынок ресурсов	12	БВАДЕИ
		13	21211

Часть 2

14. В ответе должны быть следующие элементы:

1) ответ на вопрос: действия нотариуса правомерны;
2) пояснение, например: это положение брачного договора ограничивает конституционное право гражданина РФ, т.е. речь идет об ограничении правоспособности,

брачный договор не может ограничивать правоспособность или дееспособность супругов;

3) три вида отношений: супруги могут определить в брачном договоре

– свои права и обязанности по взаимному содержанию;

– способы участия в доходах друг друга;

– порядок несения каждым из них семейных расходов; – определить имущество, которое будет передано каждому из супругов в случае расторжения брака;

15. Назовите и проиллюстрируйте конкретными примерами любые три фактора, определяющие существенные различия в уровнях заработной платы работников.

Содержание верного ответа и указания к оцениванию	**Баллы**
Могут быть названы и проиллюстрированы примерами следующие факторы: 1) сложность труда (допустим, труд финансового аналитика требует больших знаний, интеллектуальных и творческих качеств личности, чем работа кассира в банке); 2) уникальность труда (допустим, кризис-менеджер, в отличие от менеджера по персоналу, редкий по сочетанию профессиональных и личностных качеств специалист); 3) ответственность работника (допустим, заведующий складом в отличие от простых работников руководит своими подчиненными и несет материальную ответственность за сохранность ценностей); 4) эффективность труда (данный фактор наиболее актуален для риэлтеров и других специалистов, значительную долю заработной платы которых составляет процент от заключенных сделок).	
Названы и проиллюстрированы примерами три фактора.	3
Названы два-три фактора, два из которых проиллюстрированы примерами. ИЛИ Названы два фактора, приведены три примера.	2
Названы один-три фактора, один любой из них проиллюстрирован примером. ИЛИ Назван один фактор, приведены два-три примера. ИЛИ Приведены только три примера	1
Названы только один-три фактора без примеров. ИЛИ Приведены только один-два примера. ИЛИ Приведены рассуждения общего характера не в контексте знания. ИЛИ Ответ неправильный.	0
Максимальный балл	3

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Родной язык (русский)»

для обучающихся 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Родной язык (русский)» на уровне среднего общего образования составлена на основе требований к результатам освоения ФОП СОО, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания, с учётом Концепции преподавания русского языка и литературы в российской федерации (утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р) и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ФОП СОО.

Личностные и метапредметные результаты представлены с учётом особенностей преподавания курса родного русского языка в средней общеобразовательной школе.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РОДНОЙ ЯЗЫК (РУССКИЙ)»

Программа по родному языку (русскому) разработана для функционирующих в субъектах Российской Федерации образовательных организаций, реализующих наряду с обязательным курсом русского языка изучение русского языка как родного языка обучающихся. Содержание программы по родному языку (русскому) ориентировано на сопровождение и поддержку курса русского языка, обязательного для изучения во всех образовательных организациях Российской Федерации, и направлено на достижение результатов освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования по родному языку (русскому), заданных ФГОС СОО для базового уровня.

В то же время программа по родному языку (русскому) в рамках предметной области «Родной язык и родная литература» имеет определённые особенности. Родной язык (русский) дополняет содержание курса «Русский язык» в аспектах, связанных с отражением в русском языке культуры, истории русского народа и других народов России, с совершенствованием культуры речи и текстовой деятельности обучающихся. Предметные результаты освоения учебного предмета «Родной язык (русский)» отличаются от предметных результатов по другим родным языкам народов Российской Федерации в силу того, что в курсе русского родного языка не рассматриваются вопросы системного устройства языка и письменного оформления речи.

Изучение предмета «Родной язык (русский)» играет важную роль в реализации основных целевых установок среднего общего образования: в становлении основ гражданской идентичности и мировоззрения, духовно-нравственном развитии и воспитании обучающихся, формировании способности к организации своей деятельности.

В «Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года» отмечается, что «общероссийская гражданская идентичность основана на сохранении русской культурной доминанты, присущей всем народам России. Современное российское общество объединяет единый культурный (цивилизационный) код, который основан на сохранении и развитии русской культуры и языка, исторического и культурного наследия всех народов Российской Федерации и в котором заключены такие основополагающие общечеловеческие принципы, как уважение самобытных традиций народов, населяющих Российскую Федерацию, и интегрирование их лучших достижений в единую российскую культуру».

Государственная поддержка этнокультурного и языкового многообразия Российской Федерации, этнокультурного развития русского народа и других народов Российской Федерации, их творческого потенциала, являющегося важнейшим стратегическим ресурсом российского общества, – один из важнейших принципов национальной политики Российской Федерации.

В этом контексте возрастает значимость выполнения русским языком не только функций государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов нашей страны, но и его функции как языка национального, являющегося основой

сохранения русской и общероссийской культуры.

Системообразующей доминантной содержания курса родного языка (русского) на уровне среднего общего образования, как и на предыдущих уровнях образования, является идея изучения родного языка как инструмента познания национальной культуры и самореализации в ней. В соответствии с этим содержание учебного предмета «Родной язык (русский)» имеет следующие особенности:

внимание не к внутреннему системному устройству языка, а к факторам социолингвистического и культурологического характера – многообразным связям русского языка с цивилизацией и культурой, государством и обществом;

направленность на формирование представлений о русском языке как живом, развивающемся явлении, о диалектическом противоречии подвижности и стабильности в русском языке (включая его лексику, формы существования, стилистическую систему, а также нормы русского литературного словоупотребления);

ориентированность во всех содержательных блоках учебного предмета прежде всего на анализ отражения в фактах языка русской языковой картины мира и концептосферы русского народа, особенностей русского менталитета и морально-нравственных ценностей.

Содержание программы родного языка (русского) опирается на содержание программы русского языка, представленного в предметной области «Русский язык и литература», сопровождает и поддерживает его.

Основные содержательные линии программы по родному языку (русскому) (блоки программы) соотносятся с основными содержательными линиями основного курса русского языка, но не дублируют их.

Первая содержательная линия «Язык и культура» представлена в программе по родному языку (русскому) темами, связанными с особенностями русской языковой картины мира и отражения в ней менталитета русского народа, основными типами национально-специфической лексики русского языка, активными процессами и новыми тенденциями в развитии русского языка новейшего периода, особенностями и разновидностями письменной речи начала XXI в. в современной цифровой (виртуальной) коммуникации, словарями русского языка как своеобразными источниками сведений об истории и традиционной культуре народа.

Вторая содержательная линия «Культура речи», раскрывающая проблемы современной речевой культуры, нацелена на формирование у обучающихся ответственного и осознанного отношения к использованию русского языка во всех сферах жизни, развитие способности обучающихся ориентироваться в современной речевой среде с учётом требований экологии языка и повышение их речевой культуры, на формирование представлений о культуре речи как компоненте национальной культуры, о вариантах языковой нормы.

Третья содержательная линия «Речь. Речевая деятельность. Текст» нацелена на формирование осознанного отношения к тексту как средству передачи и хранения культурных ценностей, опыта и истории народа, культурной связи поколений. В разделе предусмотрено освоение приёмов работы с традиционными линейными текстами, ознакомление с приёмами оптимизации процессов чтения и понимания гипертекстов, с современными информационно-справочными ресурсами, электронными базами, пространством блогосферы.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РОДНОЙ ЯЗЫК (РУССКИЙ)»

формирование у обучающихся общероссийской гражданской идентичности, гражданского самосознания, патриотизма, чувства сопричастности к судьбе Отечества, ответственности за его настоящее и будущее, представления о традиционных российских духовно-нравственных ценностях как основе российского общества, воспитание культуры межнационального общения;

воспитание познавательного интереса и любви к родному русскому языку, отношения к нему как к духовной, нравственной и культурной ценности, а через него – к родной культуре, ответственности за языковую культуру как национальное достояние;

воспитание уважительного отношения к культурам и языкам народов России;

овладение культурой межнационального общения, основанной на уважении чести и национального достоинства граждан, традиционных российских духовно-нравственных ценностей;

расширение представлений о родном языке как базе общезначимых интеллектуальных и морально-нравственных ценностей и поведенческих стереотипов, знаний о родном русском языке как форме выражения национальной культуры и национального мировосприятия, истории говорящего на нём народа, об актуальных процессах и новых тенденциях в развитии русского языка новейшего периода, о русском литературном языке как высшей форме национального языка, о вариативности нормы, типах речевой культуры, стилистической норме русского языка, о тексте как средстве хранения и передачи культурных ценностей и истории народа;

совершенствование устной и письменной речевой культуры, формирование гибких навыков использования языка в разных сферах и ситуациях общения на основе представлений о русском языке как живом, развивающемся явлении, о диалектическом противоречии подвижности и стабильности в русском языке (включая его лексику, формы существования, стилистическую систему, а также нормы русского литературного словоупотребления), обогащение словарного запаса и грамматического строя речи обучающихся;

совершенствование познавательных и интеллектуальных умений опознавать, анализировать, сравнивать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации общения;

совершенствование умений функциональной грамотности: текстовой деятельности, умений осуществлять информационный поиск, дифференцировать и интегрировать информацию прочитанного и прослушанного текста, овладение стратегиями, обеспечивающими оптимизацию чтения и понимания текстов различных форматов (гипертекст, графика, инфографика и другие), умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности.

В соответствии с ФГОС СОО родной язык (русский) входит в предметную область «Родной язык и родная литература» и является обязательным для изучения.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РОДНОЙ ЯЗЫК (РУССКИЙ)» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Содержание учебного предмета «Родной язык (русский)», представленное в программе по родному языку (русскому), соответствует ФГОС СОО, федеральной образовательной программе среднего общего образования.

Общее число часов, рекомендованных для изучения предмета «Родной язык (русский)» представлено для двух вариантов учебного плана на – 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю), и на – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе –34 (1 час в неделю).

Родной язык (русский) не ущемляет права обучающихся, изучающих иные (не русский) родные языки. Поэтому учебное время, отведённое на изучение данной дисциплины, не может рассматриваться как время для углублённого изучения основного курса «Русский язык».

В соответствии с учебным планом МБОУ Светлянской СОШ на реализацию программы отводится в 10 классе – 68 часов, в 11 классе – 68 часов

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание обучения в 10 классе.

Раздел 1. Язык и культура.

Родной язык в жизни человека, общества, государства. Понятие родного языка, значение родного языка в жизни человека. Родной язык как явление национальной культуры. Русский язык в кругу других родных языков народов Российской Федерации. Культура родной речи как фактор сохранения культурной преемственности поколений.

Русская языковая картина мира и отражение в языке менталитета русского народа. Русский язык как зеркало национальной культуры и истории народа. Национально-специфическая лексика русского языка и её основные типы (повторение, обобщение). Особенности русской языковой картины мира (общее представление). Ключевые слова

русской культуры, основные разряды ключевых слов и их особенности (повторение, обобщение).

История русского народа и русской культуры сквозь призму лексики и фразеологии русского языка (повторение, обобщение). Актуализация и пассивизация различных разрядов слов и устойчивых словосочетаний в процессе исторического развития общества и культуры русского народа. Переосмысление значений слов.

Старославянская лексика в русском языке: прошлое и настоящее. Роль старославянизмов в формировании лексического состава русского литературного языка и высокого стиля русской речи. Актуализация старославянизмов в русском языке новейшего времени.

Словари русского языка как источники сведений об истории и культуре русского народа (обзор, общее представление). Общие толковые словари русского языка, отражающие прошлые периоды его истории. Специальные исторические и этимологические словари русского языка.

Раздел 2. Культура речи.

Языковая норма и современный русский литературный язык. Основные причины изменения языковых норм. Вариантность нормы как естественное свойство литературного языка.

Типы речевой культуры носителей языка. Речь правильная и речь хорошая (общее представление).

Орфоэпические нормы современного русского литературного языка. Изменения в ударении и в произношении. Варианты ударения и произношения.

Лексические нормы современного русского литературного языка. Изменения лексических норм. Современные словарные пометы.

Морфологические нормы современного русского литературного языка Изменения морфологических норм: варианты форм имени существительного, глагольных форм.

Орфографические варианты. Орфографическая вариативность в современном русском языке. Орфографический вариант (общее представление).

Языковая игра. Отступление от языковых норм в языковой игре.

Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст.

Текст как средство передачи и хранения культурных ценностей, опыта и истории народа. Тексты как памятники культуры. Отражение в памятниках письменности патриотизма русских людей. Значение труда летописца в истории русской культуры. Библиотеки как культурные центры.

Линейный текст и гипертекст. Гипертекст как разветвлённая система текстов, связанных гиперссылками. Использование линейного и нелинейного чтения с целью ознакомления с содержанием текста и его усвоения.

Современные тексты как особое явление в практике общения. Возможности использования в тексте различных знаковых систем. Отражение в текстах современных тенденций к визуализации и диалогизации общения.

Стратегии чтения и понимания текста. Приёмы оптимизации процессов чтения и понимания текста. Приёмы использования графики как средства упорядочения информации прочитанного и/или услышанного текста.

Русский язык в повседневном устном общении. Специфика устной речи. Речевой опыт. Социальные роли.

Письменная речь в Рунете. Коммуникация в Рунете как отражение современного состояния русского языка и основных тенденций его развития. Коммуникативные площадки Рунета. Культура электронного общения.

Обучающий корпус Национального корпуса русского языка как информационно-справочный ресурс. Состав и структура Национального корпуса русского языка. Возможности работы с Обучающим корпусом Национального корпуса русского языка.

Содержание обучения в 11 классе.

Раздел 1. Язык и культура.

Динамические процессы и новые тенденции в развитии русского языка новейшего периода. Основные направления современного развития русского языка. Изменения в формах

существования русского языка, его функциональных и социальных разновидностях, способах речевой коммуникации и формах русской речи в новейший период его развития (общее представление).

Русский язык в современной цифровой (виртуальной) коммуникации. Современная цифровая (виртуальная, электронно-опосредованная) коммуникация, её особенности и формы (общее представление). Электронная (цифровая, клавиатурная) письменная русская речь и её особенности. Устно-письменная речь как новая форма реализации русского языка (общее представление).

Активные процессы в развитии лексики русского языка XXI в. Расширение словарного состава русского языка в XXI в. Актуальные пути появления новых слов (общее представление).

Новая иноязычная лексика в русском языке XXI в. и процессы её адаптации. Причины пополнения русского языка новыми иноязычными заимствованиями. Особенности процессов иноязычного заимствования лексики и фразеологии в новейший период развития русского языка. Основные направления и способы освоения русским языком новых иноязычных слов в XXI в. (общее представление).

Актуальные способы создания морфологических и семантических неологизмов в русском языке новейшего периода. Образование производных и сложносоставных новых слов (морфологических неологизмов) на базе иноязычных инноваций. Семантические неологизмы в русском языке новейшего периода, основные пути их образования.

Новая фразеология русского языка. Основные тенденции в развитии фразеологии русского языка новейшего периода. Фразеологические неологизмы и их источники.

Раздел 2. Культура речи.

Синтаксические нормы современного русского литературного языка. Изменения синтаксических норм. Варианты форм, связанные с управлением, вариативность в согласовании сказуемого с подлежащим, колебания в употреблении предлогов.

Факультативные знаки препинания. Факультативные, альтернативные знаки препинания (общее представление).

Культура устного делового общения. Условия успешной профессионально-деловой коммуникации. Этикет и речевой этикет делового общения. Деловая беседа. Деловой разговор по телефону.

Культура письменного делового общения. Документ как деловая бумага. Однозначность лексики, использование терминов, недопустимость двусмысленности. Деловое письмо. Функции и виды делового письма. Оформление деловых писем (общее представление).

Культура учебно-научного общения. Разновидности учебно-научного общения, их особенности. Речевой этикет в учебно-научной коммуникации, его специфика (общее представление). Невербальные средства общения в речевом этикете (замещающие и сопровождающие жесты). Культура оформления научного текста.

Противостояние речевой агрессии как актуальная проблема современной межличностной коммуникации. Понятие речевой агрессии как нарушение экологии языка. Способы противостояния речевой агрессии.

Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст.

Прецедентный текст как средство культурной связи поколений. Прецедентные тексты, высказывания, ситуации, имена.

Сплошные и несплошные тексты. Виды несплошных текстов.

Тексты инструктивного типа. Назначение текстов инструктивного типа. Инструкции вербальные и невербальные.

Приёмы работы с текстом публицистического стиля. Способы выражения оценочности, диалогичности в текстах публицистического стиля. Информационные ловушки.

Основные жанры интернет-коммуникации. Блогосфера. Средства создания коммуникативного комфорта и языковая игра.

Традиции и новаторство в художественных текстах. Стилизация. Сетевые жанры.

Планируемые результаты освоения программы по родному языку (русскому) на уровне среднего общего образования.

Личностные результаты освоения обучающимися программы по родному языку (русскому) на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися программы по родному языку (русскому) на уровне среднего общего образования по родному языку (русскому) должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения родного языка (русского) на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, родной язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного

и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоцио-нальное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества, в том числе словесного;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по родному русскому языку;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность, в том числе в процессе изучения родного русского языка;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания и ознакомления с деятельностью филологов, журналистов, писателей, переводчиков, педагогов; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность по родному языку индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по родному языку (русскому) на уровне среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху,

оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации; способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский и жизненный опыт.

В результате изучения родного языка (русского) на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения, в том числе на материале русского родного языка;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия рассматриваемых явлений и процессов;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия при выполнении проектов по родному языку;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе с использованием собственного читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в контексте изучения предмета «Родной язык (русский)», навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, в том числе по родному русскому языку, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

владеть научной терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть

познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах и жанрах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, презентация, таблица, схема, диаграмма, график и другие);

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке родного языка и во внеурочной деятельности по предмету;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы в ходе его реализации.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке родного языка и во внеурочной деятельности;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, развивать творческие способности и воображение, быть инициативным.

К концу обучения в 10 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по родному языку (русскому):

Язык и культура.

Осознавать и объяснять роль родного языка в жизни человека, общества, государства, смысл понятия «традиционные российские духовно-нравственные ценности», объяснять роль русского языка в сохранении традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

Осознавать и аргументировать необходимость ответственного отношения к использованию родного русского языка во всех сферах жизни, иметь представление о языковом многообразии Российской Федерации, проявлять уважительное отношение к национальным культурам и языкам народов России.

Осознавать взаимосвязь родного языка и родной культуры, иметь представление о ключевых словах русской культуры и их основных разрядах, анализировать и комментировать текст с точки зрения употребления в нём ключевых слов русской культуры (в рамках изученного).

Иметь представление о языке как развивающемся явлении, характеризовать процессы актуализации и пассивизации различных разрядов слов и устойчивых словосочетаний в процессе исторического развития общества и культуры народа, приводить соответствующие примеры.

Извлекать из словарей различных типов и комментировать информацию об истории и традиционной культуре, особенностях русского быта и мировоззрения русского народа.

Культура речи.

Осознавать и комментировать основные причины изменения языковых норм, приводить примеры, иллюстрирующие динамику языковой нормы (в рамках изученного).

Иметь представление об основных типах речевой культуры, комментировать основные типы речевой культуры человека.

Иметь представление об изменениях орфоэпических норм современного русского литературного языка, актуальных вариантах орфоэпической и акцентологической норм современного русского литературного языка, анализировать примеры вариантов произношения и ударения в отдельных грамматических формах самостоятельных частей речи (в рамках изученного).

Иметь представление об изменениях лексических норм современного русского литературного языка, осознавать и объяснять причины их изменений, понимать значение словарных помет в толковых словарях (в рамках изученного).

Иметь представление об изменениях морфологических норм современного русского литературного языка, анализировать и сопоставлять варианты форм имени существительного, глагола.

Иметь представление об орфографической вариативности в современном русском языке, орфографическом варианте; анализировать орфографические варианты (на отдельных примерах).

Анализировать и оценивать с точки зрения соблюдения норм современного русского литературного языка чужую и собственную речь, корректировать речь с учётом её

соответствия основным нормам современного литературного языка.

Использовать современные толковые словари, словари синонимов, антонимов, паронимов, орфоэпические словари, грамматические словари и справочники русского языка, использовать орфографические словари и справочники по пунктуации.

Речь. Речевая деятельность. Текст.

Иметь представление о тексте как средстве передачи и хранения культурных ценностей, опыта и истории народа; как памятнике культуры.

Иметь представление о новых форматах текстов, функционирующих в цифровой среде, об их отличиях от традиционных текстов, о возможностях использования в текстах различных знаковых систем, об отражении в этих текстах современных тенденций к визуализации и диалогизации общения.

Владеть основными стратегиями, приёмами оптимизации процессов чтения и понимания текста. Осуществлять информационную переработку линейных текстов и гипертекстов. Использовать графику как средство упорядочения информации прочитанного и/или услышанного текста при создании вторичных текстов.

Иметь представление о специфике устной речи. Осознавать и использовать свой речевой опыт в процессе коммуникации.

Иметь представление о коммуникации в Рунете как одной из сфер общения, отражающей современное состояние русского языка и тенденции его развития, владеть культурой электронного общения.

Использовать Обучающий корпус Национального корпуса русского языка как информационно-справочный ресурс.

К концу обучения в 11 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по родному языку (русскому):

Язык и культура.

Иметь представление о динамических процессах и новых тенденциях в развитии русского языка новейшего периода и комментировать их (в рамках изученного), приводить примеры, иллюстрирующие основные тенденции в развитии русского языка.

Иметь представление о цифровой (виртуальной, электронно-опосредованной) коммуникации и её формах, комментировать её основные особенности, характеризовать основные отличия устно-письменной разновидности электронной речи от традиционной письменной речи (в рамках изученного), анализировать фрагменты устно-письменной речи разных жанров (блог, форум, чат и другие).

Комментировать активные процессы в развитии лексики русского языка в XXI в., характеризовать особенности процесса заимствования иноязычной лексики и основные способы её освоения русским языком в новейший период его развития (в рамках изученного).

Определять значения новейших иноязычных лексических заимствований (с использованием словарей иностранных слов), оценивать целесообразность их употребления, целесообразно употреблять иноязычные слова.

Иметь представление об актуальных способах создания морфологических и семантических неологизмов в русском языке новейшего периода, определять значения и способы словообразования морфологических неологизмов, характеризовать пути образования сематических неологизмов (в рамках изученного), приводить соответствующие примеры.

Объяснять причины появления новых фразеологизмов, характеризовать основные тенденции в развитии фразеологии русского языка новейшего периода, определять значения новых фразеологизмов, характеризовать их с точки зрения происхождения (на отдельных примерах, в рамках изученного), принадлежности к определённому тематическому разряду, особенностей употребления.

Культура речи.

Иметь представление об изменениях синтаксических норм современного русского литературного языка, современных вариантах синтаксической нормы, анализировать и сопоставлять варианты форм, связанные с управлением, согласованием сказуемого с подлежащим; анализировать колебания в употреблении предлогов.

Иметь представление о факультативных, альтернативных знаках препинания,

анализировать примеры использования факультативных знаков препинания в текстах.

Иметь представление о специфике устной и письменной речи в сфере профессионально-делового общения, характеризовать основные виды делового общения (в рамках изученного), анализировать речевое поведение человека, участвующего в деловой беседе, телефонных деловых разговорах с учётом речевой ситуации, с позиции требований к речевому этикету делового общения, делать выводы об особенностях эффективного делового речевого взаимодействия.

Характеризовать языковые особенности, функции, виды делового письма (в рамках изученного), анализировать деловое письмо как текст официально-делового стиля, создавать текст делового письма в соответствии с целью, речевой ситуацией и стилистическими нормами официально-делового стиля (в рамках изученного).

Характеризовать особенности учебно-научного общения, анализировать речевое поведение человека, участвующего в учебно-научном общении, с учётом речевой ситуации, норм научного стиля, требований к речевому этикету учебно-научного общения.

Анализировать и оценивать собственную и чужую речь с точки зрения уместного использования языковых средств в соответствии с условиями и сферой общения, создавать монологические и диалогические высказывания с учётом особенностей делового и учебно-научного общения.

Осознавать и характеризовать речевую агрессию как нарушение экологии языка, анализировать речевое поведение человека в ситуации противостояния речевой агрессии.

Использовать современные толковые словари, словари синонимов, антонимов, паронимов, орфоэпические словари, грамматические словари и справочники русского языка, использовать орфографические словари и справочники по пунктуации.

Речь. Речевая деятельность. Текст.

Иметь представление о прецедентных текстах как средстве культурной связи поколений. Распознавать прецедентные тексты, высказывания, ситуации, имена, характеризовать их место в культурном наследии.

Характеризовать различия в представлении информации в сплошных и несплошных текстах. Выявлять роль иллюстративного материала в содержательном наполнении несплошных текстов разных видов.

Распознавать тексты инструктивного типа, характеризовать их с точки зрения назначения. Осуществлять информационную переработку вербальных и невербальных инструкций.

Владеть приёмами работы с текстами публицистического стиля, характеризовать способы выражения оценочности, диалогичности в текстах публицистического стиля. Распознавать информационные ловушки.

Различать основные жанры интернет-коммуникации. Иметь представление о блогосфере. Владеть средствами создания коммуникативного комфорта.

Характеризовать традиции и новаторство в художественных текстах. Иметь представление о стилизации.

Тематическое планирование
10 класс

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	**ЯЗЫК И КУЛЬТУРА (22 ч)** Родной язык в жизни человека, общества,	2			

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	государства (2 ч)				
2.	Русская языковая картина мира и отражение в языке менталитета русского народа (повторение, обобщение) (4 ч)	4			
3.	История русского народа и русской культуры сквозь призму лексики и фразеологии русского языка (повторение, обобщение) (4 ч)	4			https://urok.apkpro.ru/?ysclid=m10ar6aw8z449946615
4.	Старославянская лексика в русском языке: прошлое и настоящее (4 ч)	4			
5.	Словари русского языка как хранилище сведений об истории и культуре народа (общее представление) (4 ч)	4			https://www.resh.edu.ru/
6.	Проектно-исследовательская деятельность (4 ч)	4			
7.	**КУЛЬТУРА РЕЧИ (22 ч)** Типы речевой культуры носителей языка (2 ч)	2			
8.	Языковая норма и современный русский литературный язык (2 ч)	2			
9.	Орфоэпические нормы современного русского литературного языка (3 ч)	3			https://www.resh.edu.ru/
10.	Лексические нормы современного русского литературного языка (3 ч)	3			
11.	Морфологические нормы современного русского литературного языка (3 ч)	3			https://urok.apkpro.ru/?ysclid=m10ar6aw8z449946615
12.	Орфографические варианты (3 ч)	3			
13.	Языковая игра (2 ч)	2			
14.	Проверочная работа 2. Проектно-исследовательская деятельность.	2			https://www.resh.edu.ru/
15.	«Ошибка в рекламе? Не может быть!» (исследуем текст рекламы)	4			

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	(4 ч)				
16.	**РЕЧЬ. РЕЧЕВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ТЕКСТ (22 ч)** Текст как средство передачи и хранения культурных ценностей, опыта и истории народа(3 ч)	3			https://www.resh.edu.ru/
17.	Линейный текст и гипертекст (3 ч)	3			
18.	Современные тексты как особое явление в практике общения (3 ч)	3			
19.	Стратегии чтения и понимания текста (3 ч)	3			https://www.resh.edu.ru/
20.	Русская речь в повседневном устном общении (2 ч)	2			
21.	Письменная речь в Рунете(2 ч)	2			
22.	Обучающий корпус Национального корпуса русского языка как информационно-справочный ресурс (2 ч)	2			https://www.resh.edu.ru/
23.	Проверочная работа . Проектно-исследовательская деятельность (4 ч)	4			

11 класс

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	**ЯЗЫК И КУЛЬТУРА (22 ч)** Динамические процессы и новые тенденции в развитии русского языка новейшего периода (3 ч)	3			https://www.resh.edu.ru/
2.	Русский язык в современной цифровой (виртуальной) коммуникации (3 ч)	3			

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
3.	Активные процессы в развитии лексики в русском языке XXI в. (3 ч)	3			
4.	Новая иноязычная лексика в русском языке XXI в. и процессы ее адаптации (4 ч)	4			
5.	Актуальные способы создания морфологических и семантических неологизмов в русском языке новейшего периода (3 ч)	3			https://www.resh.edu.ru/
6.	Новая фразеология русского языка (2 ч)	2			
7.	Проектно-исследовательская деятельность (4 ч)	4			https://www.resh.edu.ru/
8.	**КУЛЬТУРА РЕЧИ (22 ч)** Синтаксические нормы современного русского литературного языка (4 ч)	4			
9.	Факультативные знаки препинания (2 ч)	2			https://www.resh.edu.ru/
10.	Культура устного делового общения (2 ч)	2			
11.	Культура письменного делового общения. Деловое письмо (3 ч)	3			
12.	Культура учебно-научного общения. Разновидности учебно-научного общения, их особенности (2)	2			https://www.resh.edu.ru/
13.	Противостояние речевой агрессии как актуальная проблема современной межличностной коммуникации (2 ч)	2			
14.	Проектно-исследовательская деятельность (4 ч)	4			

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
15.	**РЕЧЬ. РЕЧЕВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ТЕКСТ (22 ч)** Прецедентный текст как средство культурной связи поколений (3 ч)	3			https://www.resh.edu.ru/
16.	Тексты сплошные и несплошные (3 ч)	3			
17.	Коммуникативная грамотность. Приёмы работы с текстом публицистического стиля (3 ч)	3			https://www.resh.edu.ru/
18.	Тексты инструктивного типа (3 ч)	3			
19.	Основные жанры интернет-коммуникации (3 ч)	3			https://www.resh.edu.ru/
20.	Традиции и новаторство в художественных текстах (3 ч)	3			
21.	Проверочная работа. Проектно-исследовательская деятельность (4 ч)	4			https://www.resh.edu.ru/
22.	Резерв	2			

Поурочное планирование
10 класс (68 часов)

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
ЯЗЫК И КУЛЬТУРА (22 ч)					
1.	Родной язык в жизни человека, общества, государства	1			https://www.resh.edu.ru/
2.	Родной язык в жизни человека, общества, государства	1			
3.	Русская языковая картина мира и отражение в языке менталитета русского народа (повторение, обобщение)	1			https://www.resh.edu.ru/
4.	Русский язык как зеркало национальной культуры и истории народа.	1			
5.	Восприятие человеком мира через призму родного языка.	1			
6.	Национально-специфическая лексика русского языка и её основные типы.	1			https://www.resh.edu.ru/
7.	История русского народа и русской культуры сквозь призму лексики и фразеологии русского языка (повторение, обобщение)	1			
8.	Устаревшая лексика, традиционные русские фразеологизмы, пословицы и поговорки, в которых упоминаются исторические события, особенности жизни русских людей в тот или иной исторический период;	1			https://www.resh.edu.ru/
9.	Прецедентные имена, называющие важнейшие события русской истории и культуры или тесно связанные с ними.	1			

10.	Процессы актуализации	1			
11.	Старославянизмы и их признаки	1			https://www.resh.edu.ru/
12.	Старославянизмы в русской языковой картине мира	1			
13.	Роль старославянизмов в формировании лексического состава русского литературного языка и высокого стиля русской речи.	1			https://www.resh.edu.ru/
14.	Актуализация старославянизмов	1			
15.	Словари русского языка как хранилище сведений об истории и культуре народа (общее представление)	1			https://www.resh.edu.ru/
16.	Общие толковые словари русского языка, отражающие прошлые периоды его истории.	1			
17.	Словари устаревших слов, исторические и этимологические словари как источники сведений об истории и культуре русского народа.	1			
18.	Словарь русской ментальности. Словари новых слов, словари новых иностранных слов	1			https://www.resh.edu.ru/
19.	Проектно-исследовательская деятельность	1			
20.	Проектно-исследовательская деятельность	1			https://www.resh.edu.ru/
21.	Проектно-исследовательская деятельность	1			

22.	Проектно-исследовательская деятельность	1			
	КУЛЬТУРА РЕЧИ (22 ч)				https://www.resh.edu.ru/
23.	Типы речевой культуры носителей языка	1			
24.	Типы речевой культуры носителей языка	1			https://www.resh.edu.ru/
25.	Языковая норма и современный русский литературный язык	1			
26.	Основные причины изменения языковых норм.	1			
27.	Орфоэпические нормы современного русского литературного языка	1			https://www.resh.edu.ru/
28.	Изменения в ударении и в произношении. Нормативные и ненормативные варианты ударения и произношения в отдельных грамматических формах самостоятельных частей речи (в рамках изученного).	1			
29.	Орфоэпические словари XXI в.	1			
30.	Лексические нормы современного русского литературного языка	1			https://www.resh.edu.ru/
31.	Изменения лексических норм: переосмысление значений слов, освоение терминологической лексики, изменение стилистической окраски слов.	1			
32.	Современные словарные пометы. Толковые словари XXI в. Словари лексической сочетаемости слов русского языка	1			https://www.resh.edu.ru/

33.	Морфологические нормы современного русского литературного языка	1			
34.	Изменения морфологических норм: варианты форм имени существительного, глагола.	1			
35.	Грамматические словари и справочники русского языка XXI в.	1			https://www.resh.edu.ru/
36.	Орфографические варианты	1			
37.	Русская орфография: нормы и варианты, правила и исключения	1			
38.	Орфографические словари и справочники русского языка XXI в.	1			
39.	Языковая игра (2 ч)	1			https://www.resh.edu.ru/
40.	Отступление от языковых норм в языковой игре.	1			
41.	Проектно-исследовательская деятельность.	1			
42.	Проектно-исследовательская деятельность.	1			https://www.resh.edu.ru/
43.	«Ошибка в рекламе? Не может быть!» (исследуем текст рекламы)	1			
44.	«Ошибка в рекламе? Не может быть!» (исследуем текст рекламы)	1			
45.	«Ошибка в рекламе? Не может быть!» (исследуем текст рекламы)	1			
46.	«Ошибка в рекламе? Не может быть!» (исследуем текст рекламы)	1			https://www.resh.edu.ru/

	РЕЧЬ. РЕЧЕВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ТЕКСТ (22 ч)				
47.	Текст как средство передачи и хранения культурных ценностей, опыта и истории народа(3 ч)	1			
48.	Отражение в памятниках письменности патриотизма русских людей. Значение труда летописца в истории русской культуры.	1			
49.	Библиотеки как культурные центры	1			
50.	Линейный текст и гипертекст	1			https://www.resh.edu.ru/
51.	Гипертекст как разветвлённая система текстов, связанных гиперссылками.	1			
52.	Использование линейного и нелинейного чтения с целью ознакомления с содержанием текста и его усвоения	1			
53.	Современные тексты как особое явление в практике общения	1			https://www.resh.edu.ru/
54.	Возможности использования в тексте различных знаковых систем.	1			
55.	Отражение в текстах современных тенденций к визуализации и диалогизации общения	1			https://www.resh.edu.ru/
56.	Стратегии чтения и понимания текста	1			
57.	Стратегии чтения и понимания текста	1			
58.	Приёмы использования графики как средства упорядочения информации прочитанного и/или услышанного текста	1			https://www.resh.edu.ru/

59.	Русская речь в повседневном устном общении	1			
60.	Специфика устной речи. Речевой опыт. Социальные роли в повседневном общении	1			
61.	Письменная речь в Рунете	1			https://www.resh.edu.ru/
62.	Письменная речь в Рунете	1			
63.	Обучающий корпус Национального корпуса русского языка как информационно-справочный ресурс	1			
64.	Обучающий корпус Национального корпуса русского языка как информационно-справочный ресурс	1			https://www.resh.edu.ru/
65.	Проектно-исследовательская деятельность (Защита проекта)	1			
66.	Проектно-исследовательская деятельность	1			
67.	Проектно-исследовательская деятельность	1			https://www.resh.edu.ru/
68.	Проектно-исследовательская деятельность	1			

11 класс (68 часов)

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	ЯЗЫК И КУЛЬТУРА (22ч)				
1.	Динамические процессы и новые тенденции в развитии русского языка новейшего периода.	1			https://www.resh.edu.ru/
2.	Основные направления современного развития русского языка.	1			
3.	Изменения в формах существования русского языка, его функциональных и социальных разновидностях, способах речевой коммуникации и формах русской речи в новейший период его развития (общее представление).	2			
4.	Изменения в формах существования русского языка, его функциональных и социальных разновидностях, способах речевой коммуникации и формах русской речи в новейший период его развития (общее представление).				https://www.resh.edu.ru/
5.	Русский язык в современной цифровой (виртуальной) коммуникации.	1			
6.	Современная цифровая (виртуальная, электронно-опосредованная) коммуникация, её особенности и формы (общее представление). Электронная (цифровая, клавиатурная) письменная русская речь и её особенности.	1			https://www.resh.edu.ru/
7.	Устно-письменная речь как новая форма реализации русского языка (общее представление). Активные процессы в развитии лексики русского языка XXI в.	1			
8.	Расширение словарного состава русского языка в XXI в. Актуальные пути появления новых слов (общее представление).	1			

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
9.	Новая иноязычная лексика в русском языке XXI в. и процессы её адаптации. Причины пополнения русского языка новыми иноязычными заимствованиями.	2			
10.	Новая иноязычная лексика в русском языке XXI в. и процессы её адаптации. Причины пополнения русского языка новыми иноязычными заимствованиями.				https://www.resh.edu.ru/
11.	Особенности процессов иноязычного заимствования лексики и фразеологии в новейший период развития русского языка.	1			
12.	Основные направления и способы освоения русским языком новых иноязычных слов в XXI в. (общее представление).	1			
13.	Актуальные способы создания морфологических и семантических неологизмов в русском языке новейшего периода.	1			https://www.resh.edu.ru/
14.	Образование производных и сложносоставных новых слов (морфологических неологизмов) на базе иноязычных инноваций.	2			
15.	Образование производных и сложносоставных новых слов (морфологических неологизмов) на базе иноязычных инноваций.				
16.	Семантические неологизмы в русском языке новейшего периода, основные пути их образования.	1			https://www.resh.edu.ru/
17.	Новая фразеология русского языка. Основные тенденции в развитии фразеологии русского языка новейшего периода..	1			
18.	Фразеологические неологизмы и их источники	1			

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
19.	Проектно-исследовательская деятельность	4			
	КУЛЬТУРА РЕЧИ (22 ч)				https://www.resh.edu.ru/
20.	Синтаксические нормы современного русского литературного языка.	1			
21.	Изменения синтаксических норм.	1			https://www.resh.edu.ru/
22.	Варианты форм, связанные с управлением, вариативность в согласовании сказуемого с подлежащим, колебания в употреблении предлогов.	1			
23.	Факультативные знаки препинания. Факультативные, альтернативные знаки препинания (общее представление).	1			
24.	Культура устного делового общения. Условия успешной профессионально-деловой коммуникации.	1			
25.	Этикет и речевой этикет делового общения.	1			https://www.resh.edu.ru/
26.	Деловая беседа. Деловой разговор по телефону.	1			
27.	Культура письменного делового общения.	1			https://www.resh.edu.ru/
28.	Документ как деловая бумага.	1			

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
29.	Однозначность лексики, использование терминов, недопустимость двусмысленности.	1			
30.	Деловое письмо. Функции и виды делового письма. (общее представление).	1			
31.	Оформление деловых писем	1			https://www.resh.edu.ru/
32.	Культура учебно-научного общения. Разновидности учебно-научного общения, их особенности.	1			
33.	Речевой этикет в учебно-научной коммуникации, его специфика (общее представление).	1			https://www.resh.edu.ru/
34.	Невербальные средства общения в речевом этикете (замещающие и сопровождающие жесты).	1			
35.	Культура оформления научного текста.	1			https://www.resh.edu.ru/
36.	Противостояние речевой агрессии как актуальная проблема современной межличностной коммуникации	1			
37.	Понятие речевой агрессии как нарушение экологии языка. Способы противостояния речевой агрессии	1			https://www.resh.edu.ru/
38.	Проектно-исследовательская деятельность	4			
	РЕЧЬ. РЕЧЕВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ. ТЕКСТ (22 ч)				

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
39.	Прецедентный текст как средство культурной связи поколений	2			
40.	Прецедентные тексты, высказывания, ситуации, имена.	1			
41.	Тексты сплошные и несплошные	2			https://www.resh.edu.ru/
42.	Виды несплошных текстов.	1			
43.	Коммуникативная грамотность. Приёмы работы с текстом публицистического стиля	2			
44.	Способы выражения оценочности, диалогичности в текстах публицистического стиля.	1			https://www.resh.edu.ru/
45.	Информационные ловушки.	2			
46.	Тексты инструктивного типа. Назначение текстов инструктивного типа.	1			
47.	Инструкции вербальные и невербальные.	1			https://www.resh.edu.ru/
48.	Основные жанры интернет-коммуникации	1			
49.	Блогосфера.	1			
50.	Средства создания коммуникативного комфорта и языковая игра.	1			

№	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
51.	Традиции и новаторство в художественных текстах	1			
52.	Стилизация. Сетевые жанры.	1			https://www.resh.edu.ru/
53.	Проектно-исследовательская деятельность	4			
54.	Защита проекта	2			

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков Родной язык (русский) предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета

Оценка устных ответов учащихся

Устный опрос является одним из основных способов учёта знаний учащихся по русскому языку. Развёрнутый ответ ученика должен представлять собой связное, логически последовательное сообщение на заданную тему, показывать его умения применять правила, определения в конкретных случаях.

При оценке ответа ученика надо руководствоваться следующими критериями, учитывать:

1) полноту и правильность ответа;
2) степень осознанности, понимания изученного;
3) языковое оформление ответа.

Ответ на теоретический вопрос оценивается по традиционной пятибалльной системе.

Отметка «5» ставится, если ученик:

1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий;
2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести самостоятельно составленные примеры;
3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка.

Отметка «4» ставится, если ученик даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, **что** и для отметки «5», но допускает 1-2 ошибки, которые сам же и исправляет, и 1-2 недочёта последовательности и языковом оформлении излагаемого.

Отметка «3» ставится, если ученик обнаруживает знание основных положений данной темы, но

1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил;
2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;
3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого.

Отметка «2» ставится, если ученик обнаруживает незнание большей части соответствующего материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал.

Оценка («5», «4», «3») может ставиться не только за единовременный ответ (когда на проверку подготовки ученика отводится определенное время), но и за рассредоточенный во времени, т.е. за сумму ответов, данных учеником на протяжении урока (выводится поурочный балл), при условии, если в процессе урока не только заслушивались ответы учащегося, но и осуществлялась проверка его умения применять знания на практике.

Критерии оценивания презентаций.

Критерии оценивания	Параметры	Оценка
Дизайн презентации	- общий дизайн – оформление презентации логично, отвечает требованиям эстетики, и не противоречит содержанию презентации;	
	- диаграмма и рисунки – изображения в презентации привлекательны и соответствуют содержанию;	
	- текст, цвет, фон – текст легко читается, фон сочетается с графическими элементами;	
	- списки и таблицы – списки и таблицы в презентации выстроены и размещены корректно;	
	- ссылки – все ссылки работают	
	Средняя оценка по дизайну	
Содержание	- раскрыты все аспекты темы;	
	- материал изложен в доступной форме;	
	- систематизированный набор оригинальных рисунков;	
	- слайды расположены в логической последовательности;	
	- заключительный слайд с выводами;	
	- библиография с перечислением всех использованных ресурсов.	
	Средняя оценка по содержанию	
Защита проекта	- речь учащегося чёткая и логичная;	
	- ученик владеет материалом своей темы;	
	Средняя оценка по защите проекта	
	Итоговая оценка	

Оценка «5» ставится за полное соответствие выдвинутым требованиям.

Оценка «4» ставится за небольшие несоответствия выдвинутым требованиям.

Оценка «3» ставится за минимальные знания темы и, возможно, не совсем корректное оформление презентации.

Оценка «2» ставится во всех остальных возможных случаях

Критерии оценивания проектной деятельности

Критерии оценивания работы над проектом

- Актуальность проекта (обоснованность проекта в настоящее время, которая предполагает разрешение имеющихся по данной тематике противоречий);

- самостоятельность (уровень самостоятельной работы, планирование и выполнение всех этапов проектной деятельности самими учащимися, направляемые действиями координатора проекта без его непосредственного участия);
- проблемность (наличие и характер проблемы в проектной деятельности, умение формулировать проблему, проблемную ситуацию);
- содержательность (уровень информативности, смысловой емкости проекта);
- научность (соотношение изученного и представленного в проекте материала, а также методов работы с таковыми в данной научной области по исследуемой проблеме, использование конкретных научных терминов и возможность оперирования ими)
- работа с информацией (уровень работы с информацией, способа поиска новой информации, способа подачи информации - от воспроизведения до анализа);
- системность (способность рассматривать все явления, процессы в совокупности, выделять обобщенный способ действия и применять его при решении задач в работе);
- интегративность (связь различных областей знаний);
- коммуникативность .

Критерии оценивания «продукта» проектной деятельности

- Полнота реализации проектного замысла;
- соответствие контексту проектирования;

- соответствие культурному аналогу, степень новизны социальная (практическая, теоретическая) значимость;
- эстетичность;
- потребность дальнейшего развития проектного опыта

Критерии оценивания оформления проектной работы

- Правильность и грамотность оформления (наличие титульного листа, оглавления, нумерации страниц, введения, заключения, словаря терминов, библиографии);
- композиционная стройность, логичность изложения (единство, целостность, соподчинение отдельных частей текста, взаимозависимость, взаимодополнение текста и видеоряда, Отражение в тексте причинно-следственных связей, наличие рассуждений и выводов);
- качество оформления (рубрицирование и структура текста, качество эскизов, схем, рисунков);
- наглядность (видеоряд: графики, схемы, макеты и т.п., четкость, доступность для восприятия);

самостоятельность.

Критерии оценивания презентации проектной работы (продукта):

- Качество доклада (композиция, полнота представления работы, подходов, результатов; аргументированность и убежденность);
- объем и глубина знаний по теме (или предмету) (эрудиция, наличие межпредметных (междисциплинарных) связей);
- полнота раскрытия выбранной тематики исследования при защите;
- представление проекта (культура речи, манера, использование наглядных средств, чувство времени, импровизационное начало, держание внимания аудитории) ;
- ответы на вопросы (полнота, аргументированность, логичность, убежденность, дружелюбие);
- деловые и волевые качества докладчика (умение принять ответственное решение, готовность к дискуссии, доброжелательность, контактность) ;
- правильно оформленная презентация

- **Приложение 3**

Примерные темы проектных и исследовательских работ

- Жанр интервью в современных газетах
- Искусство вести беседу
- Телевидение и литература: что окажется сильнее
- Как влияют социальные сети на язык.

- Край родной в легендах и преданиях.
- Научные открытия А.А. Шахматова.
- Причины заимствования в современном русском языке.
- Приемы речевого воздействия в газетных публикациях.
- Синтаксическая синонимия как источник богатства и выразительности русской речи.
- Структурные особенности русских метафор.
- Средства речевой выразительности в различных типах политического текста (на материале предвыборных публикаций).
- Тексты современных песен – поэзия и антипоэзия.
- Анализ типов заголовков в современных СМИ, видов интервью в современных СМИ.
- Сетевой знак @ в разных языках.
- Слоганы в языке современной рекламы.
- Являются ли жесты универсальным языком человечества?
- Роль "ников" в интернете.
- Язык как отражение национального характера.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебный предмет «Родная литература (русская)»

для учащихся 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Родная литература (русская)» на уровне среднего общего образования составлена на основе требований к результатам освоения ФОП СОО, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания, с учётом Концепции преподавания русского языка и литературы в российской федерации (утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р) и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ФОП СОО.

Личностные и метапредметные результаты представлены с учётом особенностей преподавания курса родного русского языка в средней общеобразовательной школе.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программа по родной литературе (русской) на уровне среднего общего образования разработана с целью сохранения и развития культурного и языкового разнообразия многонационального народа Российской Федерации, формирования российской гражданской идентичности обучающихся, реализации права на изучение родного русского языка, на сохранение русской культурной доминанты, присущей всем народам, населяющим Российскую Федерацию.

Методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, осваивающих программу по родной литературе (русской) на уровне среднего общего образования является системно-деятельностный подход, нацеленный на активную учебно-познавательную деятельность обучающихся, на формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, на овладение ими духовными ценностями и культурой многонационального народа России.

Программа по родной литературе (русской) поможет учителю при создании рабочей программы на уровне среднего общего образования по предмету «Родная литература (русская)» реализовать современные подходы к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов в соответствии с требованиями ФГОС СОО, определить содержание учебного курса и распределить его на два года обучения, разработать календарно-тематическое планирование с учётом особенностей конкретного класса, используя рекомендованное примерное распределение учебного времени на изучение определённого раздела/темы, а также предложенные основные виды учебной деятельности для освоения учебного материала разделов/тем курса.

Русская литература, являясь одной из самых богатых литератур мира, предоставляет широкие возможности для отражения эстетически ценной художественной модели мира и духовного познания жизни с позиций гуманистического сознания. Лучшие образцы русской литературы обладают высокой степенью эмоционального воздействия на внутренний мир обучающихся, способствуют их приобщению к гуманистическим ценностям и культурно-историческому опыту человечества, поэтому в поликультурной языковой среде русская литература должна изучаться на основе диалога культур. Гуманистический потенциал русской литературы позволяет рассматривать её как общенациональную российскую ценность, как средство воспитания обучающихся в духе уважительного отношения к языку и культуре народов Российской Федерации и мира, формирования культуры межнационального общения.

Являясь частью предметной области «Родной язык и родная литература», родная литература (русская) тесно связана с предметом «Родной язык (русский)» и способствует обогащению речи обучающихся, развитию их речевой культуры, коммуникативной и межкультурной компетенций.

Родная литература (русская) входит в предметную область «Русский язык и литература», наряду с которым вносит свой вклад в формирование у обучающихся культуры восприятия и понимания литературных текстов, освоение ими современных читательских практик. Вместе с тем родная литература (русская) имеет специфические особенности, отличающие его от учебного предмета «Литература» и обусловленные:

отбором произведений русской литературы, в которых наиболее ярко выражено их национально-культурное своеобразие и связанная с этим проблематика (человек в круговороте истории России, загадочная русская душа, духовные основы русской культуры, человек в поисках счастья);

построением содержания в соответствии с проблемно-тематическими блоками;

более подробным освещением историко-культурного фона эпохи создания изучаемых литературных произведений, расширенным историко-культурным комментарием к ним.

Содержание курса «Родная литература (русская)» не повторяет содержание курса «Литература», а дополняет его, удовлетворяя потребности обучающихся 10–11 классов в изучении родной русской литературы как особого, эстетического средства познания русской национальной культуры и самореализации в ней. В курс родной русской литературы включены значительные произведения русской классики и современной литературы, наиболее ярко воплотившие национальные особенности русской литературы и культуры.

В программе по родной литературе (русской) на уровне среднего общего образования прослеживается преемственность как с курсом «Родная литература (русская)» для основного общего образования (в области концептуальных основ, целей и задач, принципа отбора произведений), так и с курсом «Литература» предметной области «Русский язык и литература» в 10–11 классах (по целям и задачам литературного образования в целом, осмыслению поставленных в литературе проблем, пониманию коммуникативно-эстетических возможностей языка литературных произведений, основам литературоведения и другие).

Программа по родной литературе (русской) строится на сочетании проблемно-тематического, историко-литературного и хронологического принципов. Содержание программы для каждого класса включает произведения русской классики и современной литературы, которые актуализируют вечные проблемы и ценности в контексте этнокультурных традиций русского народа.

В программе курса родной русской литературы для 10 класса выделяются три содержательные линии, представляющие собой проблемно-тематические блоки, внутри которых содержание структурировано на основе историко-литературного и хронологического принципов:

«Времена не выбирают»;

«Тайны русской души»;

«В поисках счастья».

Программа курса родной русской литературы для 11 класса также включает три содержательные линии, в которых прослеживается продолжение заявленных в предыдущем классе тем и проблем:

«Человек в круговороте истории»;

«Загадочная русская душа»;

«Существует ли формула счастья?».

В тематические блоки программы включены литературные произведения с ярко выраженными национально-специфическими явлениями, образами и мотивами, отражёнными средствами других видов искусства – живописи, музыки, кино, театра. Это позволяет прослеживать связи между ними (диалог искусств в русской культуре).

Программа учебного предмета «Родная литература (русская)» ориентирована на сопровождение и поддержку учебного предмета «Литература», входящего в образовательную область «Русский язык и литература». Цели курса родной русской литературы в рамках предметной области «Родной язык и родная литература» имеют свою специфику, обусловленную дополнительным по своему содержанию характером курса, а также особенностями функционирования русского языка и русской литературы в разных регионах Российской Федерации.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

формирование представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества, в осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части русской культуры;

включение обучающихся в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к русскому языку и русской литературе как носителям культуры своего народа;

формирование представлений о тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности;

расширение представлений о родной русской литературе как художественном отражении традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей.

Достижение указанных целей возможно при комплексном решении следующих взаимосвязанных учебных задач:

расширение представлений о художественной литературе как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;

обеспечение культурной самоидентификации, национального самосознания, чувства патриотизма, формирующих национально-культурную идентичность и способность к межэтническому диалогу (на основе развития способности понимать литературные художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции);

формирование устойчивой мотивации к систематическому чтению как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры, как особому способу познания жизни, культурной самоидентификации, чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознания исторической преемственности поколений;

формирование знаний о базовых концептах русского языка, создающих художественную картину мира, ключевых проблемах произведений русской литературы;

развитие умения выявлять идейно-тематическое содержание произведений разных жанров;

формирование представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка русской литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов и познавательной учебной проектно-исследовательской деятельности;

развитие умений интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе; сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий и применением различных форм работы в медиапространстве, использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем, творчески перерабатывать художественные тексты, создавать собственные высказывания, содержащие аргументированные суждения и самостоятельную оценку прочитанного.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РОДНОЙ ЯЗЫК (РУССКИЙ)» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общее число часов, рекомендованных для изучения родной литературы (русской) – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

При этом резерв учебного времени, составляющий 6 часов в каждом классе, отводится на вариативную часть, которая предусматривает изучение произведений, отобранных составителями рабочих программ для реализации регионального компонента содержания литературного образования, учитывающего в том числе национальные и этнокультурные особенности народов Российской Федерации.

Родная литература (русская) не ущемляет права обучающихся, изучающих иные (не русский) родные языки. Поэтому учебное время, отведённое на изучение данной дисциплины, не может рассматриваться как время для углублённого изучения основного курса «Литература».

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание обучения в 10 классе.

1. Времена не выбирают.

Враг этот был – крепостное право.

Рассказы и повести (два произведения по выбору). Например: А.И. Герцен «Сорока-воровка» (в сокращении), Л.Н. Толстой «Утро помещика» (фрагменты) и другие.

Хождение в народ.

В.Г. Короленко. Рассказы (один по выбору). Например, «Чудная» и другие.

Время – это испытанье.

Стихотворения (одно по выбору). Например: А.С. Кушнер «Времена не выбирают…», В.С. Высоцкий «Оплавляются свечи…», А.А. Вознесенский «Живите не в пространстве, а во времени…» и другие.

Раздел 2. Тайны русской души.

Русский Гамлет.

И.С. Тургенев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например: «Гамлет Щигровского уезда», «Дневник лишнего человека» и другие.

Не стоит земля без праведника.

Н.С. Лесков. Рассказы (один по выбору). Например: «Кадетский монастырь», «Пигмей», «Инженеры-бессребреники» и другие (из цикла «Праведники»).

Любовью всё спасается.

Рассказы и повести (два произведения по выбору). Например: Ф.М. Достоевский «Столетняя», «Кроткая» (из «Дневника писателя»), А.П. Чехов «Душечка», «Дуэль», «Верочка» и другие.

Раздел 3. В поисках счастья.

Не накажи меня подобным счастьем.

Повести и романы (одно произведение по выбору). Например: Н.Г. Помяловский «Мещанское счастье» (фрагменты), И.Н. Потапенко «Не герой» (фрагменты) и другие.

И безумно, мучительно хочется счастья.

С.Я. Надсон. Стихотворения (одно по выбору). Например: «Я вчера ещё рад был отречься от счастья…», «Я долго счастья ждал…», «Любовь – обман, и жизнь – мгновенье…» и другие.

Главное – перевернуть жизнь.

А.П. Чехов. Рассказы (один по выбору). Например: «Невеста», «О любви» и другие.

На свете счастье есть.

Рассказы и повести (три произведения по выбору). Например: А.Я. Яшин «Первый гонорар», «Угощаю рябиной», Ю.В. Буйда «О реках, деревьях и звёздах», «Свинцовая Анна», Г.И. Полонский «Доживём до понедельника» и другие.

Содержание обучения в 11 классе.

Раздел 1. Человек в круговороте истории.

На далёкой Гражданской.

Стихотворения (три по выбору). Например: М.И. Цветаева «Ох, грибок ты мой, грибочек, белый груздь!..», «Юнкерам, убитым в Нижнем», Н.Н. Асеев «Марш Будённого», «Кумач», М.А. Волошин «Гражданская война» и другие.

Жить вне России.

Рассказы (один по выбору). Например: В.В. Набоков «Бритва», И.С. Шмелёв «Russie» (из цикла «Рассказы о России зарубежной»), очерк «Душа Родины» и другие.

Я не участвую в войне – она участвует во мне.

А. Платонов. Рассказы (один по выбору). Например: «Взыскание погибших», «Одухотворённые люди» и другие.

Стихотворения (два по выбору). Например: Ю.П. Кузнецов «Возвращение» («Шёл отец, шёл отец невредим…»), «Память» («Снова память тащит санки по двору…»),

Ю.Д. Левитанский «Ну что с того, что я там был…», «Послание юным друзьям» («Я, побывавший там, где вы не бывали…») и другие.

Россия – это совесть.

И. Грекова. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например: «Скрипка Ротшильда», «Перелом» (фрагменты) и другие.

Раздел 2. Загадочная русская душа.

Любовь и милосердие.

Рассказы и повести (два произведения по выбору). Например: В.В. Вересаев «Марья Петровна», Б.А. Пильняк «Первый день весны», Н.А. Тэффи «Дэзи», К.М. Симонов «Малышка» и другие.

Бывает всё на свете хорошо.

А.Г. Битов. Рассказы (один по выбору). Например: «Солнце», «Большой шар», «Автобус», «Пятница, вечер» и другие (из цикла «Аптекарский остров»).

Дорогие мои старики.

Б.П. Екимов. Рассказы (один по выбору). Например: «Родня», «Старые люди», «Родительская суббота», «Старый да малый» и другие.

Бессмертно всё.

А.А. Тарковский. Стихотворения (два по выбору). Например: «Вот и лето прошло…», «Жизнь, жизнь» («Предчувствиям не верю, и примет…»), «Первые свидания» и другие.

Раздел 3. Существует ли формула счастья?

И надо спешить жить.

Стихотворения (одно по выбору). Например: М.А. Светлов «Гренада», «Каховка», «Моя поэзия», В.В. Маяковский «Домой!» и другие.

В чём заключается счастье?

М.М. Зощенко. Рассказы (один по выбору). Например: «Счастье», «Семейное счастье» и другие.

Если б я мог вернуть рассвет!

В.О. Богомолов. Рассказы (один по выбору). Например: «Первая любовь», «Сердца моего боль» и другие.

А счастье всюду.

Рассказы (два по выбору). Например: В.М. Сотников «Совпадение», В.С. Токарева «Самый счастливый день», «Золотой ключик», Т.Е. Веденская «Сияющие аметисты» и другие.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Родная литература (русская)».

Личностные результаты освоения программы по родной литературе (русской) на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися программы по родной литературе (русской) на уровне среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения родной литературы (русской) на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в литературных произведениях;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России в контексте изучения произведений родной литературы (русской) и литератур народов России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из русской литературы;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа, отражённых в произведениях родной литературы (русской) и литературы народов России;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе и при анализе литературного произведения;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе отражёнными в литературных произведениях;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений; способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество русского и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе художественной литературы;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного искусства, этнических культурных традиций и народного творчества, в том числе русского фольклора;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по родной (русской) литературе;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе при оценке поведения и поступков литературных героев;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе воспитанные на положительных примерах из художественной литературы;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на профессиональный выбор и поступки литературных героев;

готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, в том числе на основе осмысления идейно-тематического содержания родной литературы (русской) и литератур народов России;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, в том числе на основе осмысления идейно-тематического содержания произведений родной литературы (русской);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе на основе интерпретации литературных произведений;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности, представленной в произведениях родной литературы (русской);

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур и литератур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с использованием изученных и самостоятельно прочитанных литературных произведений;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность, в том числе на литературные темы, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по родной литературе (русской) на уровне среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

В результате изучения родной литературы (русской) на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему в произведениях художественной литературы, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по родной (русской) литературе;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе с использованием собственного читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе материала по родной литературе (русской), навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды по получению нового знания по родной литературе (русской), его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

владеть принципами научного типа мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания, в том числе полученные в результате изучения произведений родной литературы (русской), в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации

различных видов и форм представления при освоении программы курса родной литературы (русской);

создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

У обучающегося будут сформированы умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке родной литературы (русской) и во внеурочной деятельности по предмету;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;

владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках родной литературы (русской);

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств в процессе анализа литературного произведения.

У обучающегося будут сформированы умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая освоение программы курса родной литературы (русской), и в жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, в том числе отображённым в художественном произведении;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с использованием читательского опыта;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт с учётом знаний по родной (русской) литературе;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе при изучении родной (русской) литературы, постоянно повышать свой образовательный, культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы умения самоконтроля, принятия себя и других, эмоционального интеллекта как часть регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новых ситуаций, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений курса родной (русской) литературы;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе на занятиях по родной литературе (русской);

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в произведениях родной (русской) литературы;

признавать своё право и право других на ошибку в дискуссиях на литературные темы;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по родной литературе (русской).

У обучающегося будут сформированы умения совместной деятельности:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по родной литературе (русской);

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках и во внеурочной деятельности по предмету «Родная литература (русская)»;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Предметные результаты освоения программы по родной литературе (русской) должны отражать:

сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества, включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа;

осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности, понимание родной литературы (русской) как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;

сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним; как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;

понимание родной литературы (русской) как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации, сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа, осознание исторической преемственности поколений;

понимание ключевых проблем произведений родной литературы (русской), сопоставление их с текстами литератур народов России и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;

владение умениями филологического анализа художественного текста, выявления базовых концептов национального языка, создающих художественную картину мира: любовь, счастье, жизнь, детство, дом, семья, очаг и другие;

сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы (русской), свободное использование понятийного аппарата теории литературы;

сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы (русской) на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий;

владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности, умением осуществлять литературоведческое исследование историко- и

теоретико-литературного характера с использованием первоисточников, научной и критической литературы, в том числе в электронном формате с применением различных форм работы в медиапространстве;

владение умениями творческой переработки художественных текстов, создания собственных высказываний, содержащих аргументированные суждения и самостоятельную оценку прочитанного (развёрнутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие).

Предметные результаты освоения программы по родной литературе (русской). К концу 10 класса обучающийся научится:

осознавать причастность к отечественным традициям, к исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху;

понимать взаимосвязь между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений родной (русской) литературы второй половины XIX – XXI вв. и собственным интеллектуально-нравственным ростом;

иметь устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур, проявлять уважительное отношение к ним;

владеть умением внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;

понимать содержание и ключевые проблемы произведений родной литературы (русской) второй половины XIX – XXI вв. в аспекте проблемно-тематических блоков «Времена не выбирают», «Тайны русской души», «В поисках счастья»;

определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений со временем написания, с современностью и традицией, раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;

осмысливать художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё читательское отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

анализировать и интерпретировать художественные произведения в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий, изученных в курсе литературы, выявлять их роль в произведении, уметь применять их в речевой практике;

сопоставлять произведения родной литературы (русской) с их художественными интерпретациями в других видах искусств (живопись, театр, кино, музыка и другие);

владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования, прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (объём не менее 250 слов), умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания;

осуществлять самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность, в том числе с разными информационными источниками, с использованием медиапространства и ресурсов традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

Предметные результаты освоения программы по родной литературе (русской). К концу 11 класса обучающийся научится:

осознавать причастность к отечественным традициям, уметь соотносить произведения родной (русской) литературы XX – начала XXI вв. с фактами общественной жизни и культуры, раскрывать роль литературы как неотъемлемой части культуры в духовном и культурном развитии общества;

осознавать взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений родной литературы (русской) и собственного интеллектуально-нравственного роста;

понимать содержание и ключевые проблемы произведений родной литературы (русской) XX – начала XXI вв. в аспекте проблемно-тематических блоков «Человек в круговороте истории», «Загадочная русская душа», «Существует ли формула счастья?»;

определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений со временем написания, с современностью и традицией, раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений, выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы родной литературы (русской);

выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, свободно владеть устной и письменной речью, участвовать в дискуссии на литературные темы;

самостоятельного анализировать и интерпретировать художественные произведения в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий, изученных в курсе литературы;

самостоятельно сопоставлять произведения родной литературы (русской) с их художественными интерпретациями в других видах искусств (живопись, театр, кино, музыка и другие);

осознавать литературное произведение как явление словесного искусства, язык художественной литературы в его эстетической функции, определять изобразительно-выразительные средства русского языка и комментировать их роль в художественных текстах;

владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования, прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (объём не менее 250 слов), умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания;

осуществлять самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность, работая с разными информационными источниками, в том числе с использованием медиапространства и ресурсов традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 класс

п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольныеработы	Практическиеработы	
	Раздел 1. Времена не выбирают				
.1	Враг этот был — крепостное право	5			https://resh.edu.ru
.2	Хождение в народ	5			
.3	Время — это испытанье	1			
.4	Итоговый урок по теме	2			
	Итого по разделу	13			
	Раздел 2. Тайны русской души				
.1	Русский Гамлет	2			
.2	Не стоит земля без праведника	2			https://resh.edu.ru
.3	Любовью всё спасается	5			
.4	Итоговый урок по теме	2			
	Итого по разделу	11			
	Раздел 3. В поисках счастья				

.1	Не накажи меня подобным счастьем	2			
.2	И безумно, мучительно хочется счастья	1			
.3	Главное — перевернуть жизнь	2			
.4	На свете счастье есть	3			
	Итоговый урок по теме	2			
Итого по разделу		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

11 класс

п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровы образовательные ресурс**
		Всего	**Контро льныеработы**	**Практи ческиеработы**	
Раздел 1. Человек в круговороте истории					
1.1	На далёкой Гражданской	3			
1.2	Жить вне России	2			
1.3	Лагерь — отрицательная школа	1			https://resh.edu.ru
1.4	Я не участвую в войне — она участвует во мне	3			
1.5	Россия — это совесть	2			
1.6	Итоговый урок по теме	2			

	Итого по разделу	13			
	Раздел 2. Загадочная русская душа				
2.1	Любовь и милосердие	4			https://resh.edu.ru
2.2	Бывает всё на свете хорошо	2			
2.3	Дорогие мои старики	1			
2.4	Бессмертно всё	2			
2.5	Итоговый урок по теме	2			
	Итого по разделу	11			
	Раздел 3. Существует ли формула счастья?				
3.1	И надо спешить жить	1			
3.2	В чём заключается счастье?	2			https://resh.edu.ru
3.3	Если б я мог вернуть рассвет!	2			
3.4	А счастье всюду	3			
3.5	Итоговый урок по теме	2			
	Итого по разделу	10			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34			

- **ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**
- **10 КЛАСС**

п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Все го	К онтроль ные работы	П рактиче ские работы	
	Враг этот был — крепостное право	1			
	А. И. Герцен «Сорока-воровка»	1			https://resh.edu.ru
	Л. Н. Толстой «Утро помещика»фрагменты	1			
	Л.Н. Толстой «Поликушка» (фрагменты)	1			
	Н. С. Лесков «Житие одной бабы» (фрагменты)	1			
	Жизненный и творческий путь В.Г. Короленко.	1			
	В. Г. Короленко. Рассказ «Чудная»	1			
	Своеобразие реализма В.Г. Короленко в рассказе «Чудная»	1			https://resh.edu.ru
	Сюжет и композиция произведения	1			
0	Герои произведения «Чудная»	1			
1	А. С. Кушнер «Времена не выбирают…»	1			
2 -13	Итоговый урок по разделу. Сочинение на тему «Времена не выбирают»	2			
4	Жизнь и творчество И.С. Тургенева	1			https://resh.edu.ru
5	И. С. Тургенев. «Гамлет Щигровского уезда»	1			
6	Н. С. Лесков. Рассказ «Кадетский монастырь»	1			https://resh.edu.ru
7	Идейно-художественное содержание произведения «Кадетский монастырь»	1			
8	Любовью всё спасается. Ф. М. Достоевский «Столетняя»	1			
9	Идейно-художественное содержание произведения Ф. М. Достоевского «Столетняя»	1			

0	А. П. Чехов «Душечка»	1			
1	Особенности сюжета и композиции произведения А. П. Чехова «Душечка»	1			
2	Образы героев произведения А. П. Чехова «Душечка»	1			
3 -24	Итоговый урок по разделу. Сочинение по теме «Тайны русской души	2			
5	Н. Г. Помяловский «Мещанское счастье» (фрагменты)	1			https://resh.edu.ru
6	И. Н. Потапенко «Не герой» (фрагменты)	1			
7	С. Я. Надсон. Стихотворение «Я вчера ещё рад был отречься от счастья…»	1			
8	А. П. Чехов. Рассказ «Невеста». История создания	1			https://resh.edu.ru
9	А. П. Чехов. Рассказ «Невеста». Сюжет и композиция	1			
0	А. Я. Яшин «Первый гонорар»	1			
1	Ю. В. Буйда «О реках, деревьях и звёздах»	1			
2	Г. И. Полонский «Доживём до понедельника»	1			
3 -34	Итоговый урок по разделу. Сочинение на тему «В поисках счастья»	2			

11 КЛАСС

п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	М. И. Цветаева «Ох, грибок ты мой, грибочек, белый груздь!..»	1			https://resh.edu.ru
	Н. Н. Асеев «Марш Будённого»	1			
	М. А. Волошин «Гражданскаявойна»	1			
	В. В. Набоков «Бритва». Идейно- эмоциональное содержание произведения	1			https://resh.edu.ru
	В. В. Набоков «Бритва»: сюжети герои произведения	1			
	В. Т. Шаламов. Рассказ «Дождь»	1			
	А. Платонов. Рассказ «Взыскание погибших»	1			
	Ю. П. Кузнецов. Стихотворение «Возвращение»	1			
	Ю. Д. Левитанский. Стихотворение «Ну что с того, что я там был…»	1			
0	И. Грекова. «Скрипка Ротшильда»	1			
1	Сюжет произведения И. Грекова «Скрипка Ротшильда»	1			
2 -13	Итоговый урок по разделу. Сочинение на тему «Человек в круговороте истории»	2			
4	В. В. Вересаев «Марья Петровна». Тема, идея произведения	1			https://resh.edu.ru
5	В. В. Вересаев «Марья Петровна». Образ героини	1			
6	Б. А. Пильняк «Первый день весны». Тема, идея произведения	1			
7	Б. А. Пильняк «Первый день весны». Анализ произведения	1			

8	А. Г. Битов. Рассказ «Солнце»	1			
9	А. Г. Битов. Рассказ «Большой шар»	1			
0	Б. П. Екимов. Рассказ «Родня»	1			
1	А. А. Тарковский. Стихотворение «Вот и лето прошло…»	1			
2	А. А. Тарковский. Стихотворение «Жизнь, жизнь»	1			
3 -24	Итоговый урок по разделу. Сочинение на тему «Загадочная русская душа»	2			
5	М. А. Светлов. Песня о Каховке	1			https://resh.edu.ru
6	М. М. Зощенко. Рассказ «Счастье»	1			
7	М. М. Зощенко. Рассказ «Счастье».Анализ произведения	1			
8	В. О. Богомолов. Рассказ «Первая любовь»	1			
9	В. О. Богомолов. Рассказ «Первая любовь». Анализ произведения	1			
0	В. М. Сотников «Совпадение»	1			
1	В. С. Токарева «Самый счастливый день»	1			
2	Т. Е. Веденская «Сияющие аметисты»	1			
3- 34	Итоговый урок по разделу Сочинение на тему «Существует ли формула счастья»	2			

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков Родной литературы (русской) предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета «Родная литература (русская)»

Оценка устных ответов

При оценке устных ответов учитель руководствуется следующими основными критериями в пределах программы данного класса:

1. Знание текста и понимание идейно-художественного содержания изученного произведения.

2. Умение объяснять взаимосвязь событий, характер и поступки героев.

3. Понимание роли художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания изученного произведения.

4. Знание теоретико-литературных понятий и умение пользоваться этими знаниями при анализе произведений, изучаемых в классе и прочитанных самостоятельно.

5. Умение анализировать художественное произведение в соответствии с ведущими идеями эпохи.

6. Умение владеть монологической литературной речью; логичность и последовательность ответа; беглость, правильность и выразительность чтения с учетом темпа чтения по классам.

Отметкой «5» оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания и глубокое понимание текста изучаемого произведения; умение объяснять взаимосвязь событий, характер и поступки героев и роль художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения; умение пользоваться теоретико-литературными знаниями и навыками разбора при анализе художественного произведения, привлекать текст для аргументации своих выводов, свободное владение монологической литературной речью.

Отметкой «4» оценивается ответ, который показывает прочное знание и достаточно глубокое понимание текста изучаемого произведения; умение объяснять взаимосвязь событий, характеры и поступки героев и роль основных художественных средств в раскрытии идейно- эстетического содержания произведения; умение пользоваться основными теоретико- литературными знаниями и навыками при анализе прочитанных произведений; умение привлекать текст произведения для обоснования своих выводов; хорошее владение монологической литературной речью.

Однако допускается одна-две неточности в ответе.

Отметкой «3» оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании и понимании текста изучаемого произведения; умении объяснить взаимосвязь основных событий, характеры и поступки героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно- художественного содержания произведения; о знании основных вопросов теории, но недостаточном умении пользоваться этими знаниями при анализе произведений; об ограниченных навыках разбора и недостаточном умении привлекать текст произведения для подтверждения своих выводов.

Допускается несколько ошибок в содержании ответа, недостаточно свободное владение монологической речью, ряд недостатков в композиции и языке ответа, несоответствие уровня чтения нормам, установленным для данного класса.

Отметкой «2» оценивается ответ, обнаруживающий незнание существенных вопросов содержания произведения; неумение объяснить поведение и характеры основных героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения; незнание элементарных теоретико-литературных понятий; слабое владение монологической литературной речью и техникой чтения, бедность выразительных средств языка.

Оценка сочинений

Объем сочинений должен быть примерно таким: в 5 классе — 1 —1,5 тетрадные страницы, в 6 классе—1,5—2, в 7 классе — 2—2,5, в 8 классе — 2,5—3, в 9 классе — 3—4.

В основу оценки сочинений по литературе должны быть положены следующие главные критерии в пределах программы данного класса: правильное понимание темы, глубина и полнота ее раскрытия, верная передача фактов, правильное объяснение событий и поведения героев, исходя из идейно-тематического содержания произведения, доказательность основных положений, привлечение материала, важного и существенного для раскрытия темы, умение делать выводы и обобщения, точность в цитатах и умение включать их в текст сочинения; наличие плана в обучающих сочинениях; соразмерность частей сочинения, логичность связей и переходов между ними;
точность и богатство лексики, умение пользоваться изобразительными средствами языка.
Оценка за грамотность сочинения выставляется в соответствии с «Нормами оценки знаний, умений и навыков учащихся по русскому языку».
Отметка «5» ставится за сочинение:

глубоко и аргументировано раскрывающее тему, свидетельствующее об отличном знании текста произведения и других материалов, необходимых для ее раскрытия, об умении целенаправленно анализировать материал, делать выводы и обобщения;
стройное по композиции, логичное и последовательное в изложении мыслей;

написанное правильным литературным языком и стилистически соответствующее содержанию.
Допускается незначительная неточность в содержании, один-два речевых недочета.
Отметка «4» ставится за сочинение:

достаточно полно и убедительно раскрывающее тему, обнаруживающее хорошее знание литературного материала и других источников по теме сочинения и умение пользоваться ими для обоснования своих мыслей, а также делать выводы и обобщения;
логичное и последовательное изложение содержания;

написанное правильным литературным языком, стилистически соответствующее содержанию.

Допускаются две-три неточности в содержании, незначительные отклонения от темы, а также не более трех-четырех речевых недочетов.
Отметка «3» ставится за сочинение, в котором:

в главном и основном раскрывается тема, в целом дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему, допущены отклонения от нее или отдельные ошибки в изложении фактического материала; обнаруживается недостаточное умение делать выводы и обобщения;

материал излагается достаточно логично, но имеются отдельные нарушения в последовательности выражения мыслей;

обнаруживается владение основами письменной речи;

в работе имеется не более четырех недочетов в содержании и пяти речевых недочетов.

Отметка «2» ставится за сочинение, которое:

не раскрывает тему, не соответствует плану, свидетельствует о поверхностном знании текста произведения, состоит из путаного пересказа отдельных событий, без выводов и обобщений, или из общих положений, не опирающихся на текст;

характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями; отличается бедностью словаря, наличием грубых речевых ошибок.

Оценка тестовых работ.

При проведении тестовых работ по литературе критерии оценок следующие (в соответствии с критериями ВПР):

«5» - 90 – 100 %;

«4» - 70 – 89 %;

«3» - 49 – 69 %;

«2»- менее 48%.

Оценка выразительного чтения художественных произведений

Отметка **«5»** ставится, если:

- текст литературного произведения воспроизведен без ошибок;

- выполнены следующие требования к технике речи: ученик читает четко, внятно, соблюдает нормы орфоэпии, умело использует паузы для добора (пополнения запаса) воздуха;

- соблюдаются следующие требования к логике чтения: ученик владеет умением «читать знаки препинания», верно расставляет логические ударения, определяет место и характер пауз в тексте, владеет «шестью рычагами» выразительного чтения (громче - тише, выше - ниже, быстрее - медленнее);

- чтение отличается эмоционально-образной выразительностью: ученик воссоздает чувства в чтении - «рисует интонацией», соблюдает паузы психологические, начальные, финальные.

Отметка **«4»** ставится, если

- текст произведения воспроизведен без ошибок или с 1-2 ошибками, которые ученик исправляет сам, без подсказки,

- в основном выполняются требования к технике речи, к логике чтения и к эмоционально-образной выразительности исполнения литературного произведения.

Отметка **«3»** ставится, если:

- текст произведения воспроизводится с ошибками (не более 3-5 в зависимости от размера исполняемого произведения), ученику требуется подсказка учителя, при этом требования к технике речи, к логике чтения в основном выполняются.

- текст произведения воспроизводится без ошибок, ученик читает четко, внятно,

но не владеет умением «читать знаки препинания», расставлять логические ударения, паузы, читает монотонно, неэмоционально.

Критерии оценивания пересказа

1. Ошибки в содержании

- пропуск важного смыслового звена

- пропуск нескольких смысловых звеньев

- «сжатие» текста

- фактические искажения

- нарушение логической последовательности (перестановки)

2. Грамматическое и речевое оформление

- затруднение с началом пересказа

- отсутствие грамматического завершения текста

- отсутствие (нарушение) связей между предложениями и частями

- грамматические ошибки

- речевые ошибки

3. Общее впечатление

- «безадресность» пересказа

- невыразительность пересказа

Оценка подробного пересказа осуществляется по следующим *критериям*:

- точное и полное воспроизведение сюжетной линии (или предмета описания);

- последовательность изложения событий;

- наличие или отсутствие личностного отношения к событиям (поступку, герою);

- качество речи (выразительная, эмоциональная или монотонная; бедная или образная; лёгкая, свободная речь или слова произносятся с трудом, усилием);

- наличие или отсутствие речевых недочётов: необоснованное повторение одного и того же слова, необоснованное употребление рядом однокоренных слов, употребление слова в неточном значении, нарушение общепринятой сочетаемости слов, употребление диалектных слов и просторечий и др.

Отметка «5» ставится, если

1) содержание работы полностью соответствует теме и заданию; фактические ошибки отсутствуют;

2) содержание излагается последовательно;

3) работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления;

4) достигнуто стилевое единство и выразительность текста.

Отметка «4» ставится, если

I) содержание работы в основном соответствует теме и заданию(имеются незначительные отклонения от темы);

2) содержание в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности;

3) имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей;

4) лексический и грамматический строй речи достаточно разнообразен;

5) стиль работы отличается единством и достаточной выразительностью.

Отметка «3»ставится, если

1) в работе допущены существенные отклонения от темы и задания;

2) работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные нарушения последовательности изложения;

3) допущены отдельные нарушения последовательности изложения;

4) беден словарь и однообразны употребляемые синтаксические конструкции, встречается неправильное словоупотребление;

5) стиль работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна.

Отметка «**2**» ставится, если

1) работа не соответствует теме и заданию;

2) допущено много фактических неточностей;

3) нарушена последовательность изложения мыслей во всех частях работы, отсутствует связь между ними, работа не соответствует плану;

4) крайне беден словарь, часты случаи неправильного словоупотребления;

5) нарушено стилевое единство текста.

Оценка письменных работ
(отзыв, рецензия, тезисы, конспект)

Любое высказывание учащихся в письменной форме следует оценивать, учитывая содержание высказывания, логическое построение и речевое оформление.

Критерии оценки письменных работ:

- соответствие работы ученика теме и основной мысли;

- полнота раскрытия темы;

- правильность фактического материала: отбор существенных фактов и сведений для раскрытия темы и основной мысли работы;

- последовательность изложения, соблюдение причинно-следственных связей, наличие обобщений и выводов.

При оценке речевого оформления письменных работ учитывается:

- разнообразие словаря и грамматического строя речи;

- стилевое единство и выразительность речи;

- число речевых недочетов;

- количество орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок

Основные критерии оценки

Оценка	Критерии оценки
«5»	Учащийся обнаруживает понимание специфики задания и, отвечая на вопрос, обнаруживает понимание проблемы, предложенной в вопросе, предлагает свое объяснение ее смысла, выдвигая главный тезис, приводя развивающие его исчерпывающие доводы (суждения), демонстрируя знание проблематики произведения и обоснованность суждений; фактические ошибки и неточности в ответе отсутствуют.
«4»	Учащийся обнаруживает понимание специфики задания и, отвечая на вопрос, обнаруживает понимание проблемы, предложенной в вопросе, предлагает свое объяснение ее смысла, ограничиваясь только тезисом, не связывая его с проблематикой произведения, и/или допускает 1-2 фактические неточности.

«3»	Учащийся обнаруживает понимание специфики задания и понимание проблемы, предложенной в вопросе, но отвечает на вопрос поверхностно, не связывая его с проблематикой произведения, и/или допускает более двух фактических неточностей.
«2»	Учащийся не обнаруживает понимание проблемы, предложенной в вопросе или объясняет ее смысл крайне упрощенно, не знает проблематики произведения.

Критерии оценки речевого оформления письменных работ

Оценка	Критерии оценки
«5»	В целом в работе допускается 1 – 2 речевых недочета. 1 орфографическая, или 1 пунктуационная, или 1 грамматическая ошибка.
«4»	В целом в работе допускается не более 3 – 4 речевых недочетов. 2 орфографические и 2 пунктуационные ошибки, или 1 орфографическая и 3 пунктуационные ошибки, или 4 пунктуационные ошибки при отсутствии орфографических ошибок, а также 2 грамматические ошибки.
«3»	В целом в работе допускается не более 5 речевых недочетов. 4 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические и 5 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок, а также 4 грамматические ошибки.
«2»	В целом в работе допущено до 7 речевых недочетов. 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, а также 7 грамматических ошибок.

Рекомендуется следующий примерный объем ученических работ: отзыв – 1-2 страницы рецензия – 3-4 страницы

Оценка реферата, проекта, творческой работы.

Изложенное понимание целостного авторского текста определяет критерии его оценки:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению. Новизна текста:

а) актуальность темы исследования;

б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы;

в) умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; г) самостоятельность оценок и суждений;

д) стилевое единство текста, единство жанровых черт. Степень раскрытия сущности вопроса:

а) соответствие плана теме работы;

б) соответствие содержания теме и плану работы; в) полнота и глубина знаний по теме;

г) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли

наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению:

а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы; б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму работы.

Учащийся представляет работу на рецензию не позднее указанного срока. Для устного выступления учащемуся достаточно 5 - 10 минут.

«5» баллов ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«4» балла – основные требования к работе и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«3» балла – имеются существенные отступления от требований к работе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в

содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«2» балла – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1579416)

учебного предмета «Биология. Углубленный уровень»

для обучающихся 10 –11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по учебному предмету "Биология" (далее - биология) на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, Концепции преподавания учебного предмета «Биология» и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.

Учебный предмет «Биология» углублённого уровня изучения (10–11 классы) является одним из компонентов предметной области «Естественно-научные предметы». Согласно положениям ФГОС СОО профильные учебные предметы, изучаемые на углублённом уровне, являются способом дифференциации обучения на уровне среднего общего образования и призваны обеспечить преемственность между основным общим, средним общим, средним профессиональным и высшим образованием. В то же время каждый из этих учебных предметов должен быть ориентирован на приоритетное решение образовательных, воспитательных и развивающих задач, связанных с профориентацией обучающихся и стимулированием интереса к конкретной области научного знания, связанного с биологией, медициной, экологией, психологией, спортом или военным делом.

Программа по учебному предмету "Биология" даёт представление о цели и задачах изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне, определяет обязательное (инвариантное) предметное содержание, его структурирование по разделам и темам, распределение по классам, рекомендует последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. В программе по биологии реализован принцип преемственности с изучением биологии на уровне основного общего образования, благодаря чему просматривается направленность на последующее развитие биологических знаний, ориентированных на формирование естественно-научного мировоззрения, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни, на воспитание бережного отношения к окружающей природной среде. В программе по биологии также показаны возможности учебного предмета «Биология» в реализации требований ФГОС СОО к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения и в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности обучающихся по освоению содержания биологического образования на уровне среднего общего образования.

Учебный предмет «Биология» на уровне среднего общего образования завершает биологическое образование в школе и ориентирован на расширение и углубление знаний обучающихся о живой природе, основах молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики, селекции, биотехнологии, эволюционного учения и экологии.

Изучение учебного предмета «Биология» на углубленном уровне ориентировано на подготовку обучающихся к последующему получению биологического образования в вузах и организациях среднего профессионального образования. Основу его содержания составляет система биологических знаний, полученных при изучении обучающимися соответствующих систематических разделов биологии на уровне основного общего образования, в 10–11 классах эти знания получают развитие. Так, расширены и углублены биологические знания о растениях, животных, грибах, бактериях, организме человека, общих закономерностях жизни, дополнительно включены биологические сведения прикладного и поискового характера, которые можно использовать как ориентиры для последующего выбора профессии. Возможна также интеграция биологических знаний с соответствующими знаниями, полученными обучающимися при изучении физики, химии, географии и математики.

Структура программы по учебному предмету "Биология" отражает системно-уровневый и эволюционный подходы к изучению биологии. Согласно им, изучаются свойства и закономерности, характерные для живых систем разного уровня организации, эволюции

органического мира на Земле, сохранения биологического разнообразия планеты. Так, в 10 классе изучаются основы молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, актуализируются знания обучающихся по ботанике, зоологии, анатомии, физиологии человека. В 11 классе изучаются эволюционное учение, основы экологии и учение о биосфере.

Учебный предмет «Биология» призван обеспечить освоение обучающимися биологических теорий и законов, идей, принципов и правил, лежащих в основе современной естественно-научной картины мира, знаний о строении, многообразии и особенностях клетки, организма, популяции, биоценоза, экосистемы, о выдающихся научных достижениях, современных исследованиях в биологии, прикладных аспектах биологических знаний. Для развития и поддержания интереса обучающихся к биологии наряду со значительным объёмом теоретического материала в содержании программы по биологии предусмотрено знакомство с историей становления и развития той или иной области биологии, вкладом отечественных и зарубежных учёных в решение важнейших биологических и экологических проблем.

Цель изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания в формировании интереса к определённой области профессиональной деятельности, связанной с биологией, или к выбору учебного заведения для продолжения биологического образования.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне обеспечивается решением следующих задач:

освоение обучающимися системы биологических знаний: об основных биологических теориях, концепциях, гипотезах, законах, закономерностях и правилах, составляющих современную естественно-научную картину мира; о строении, многообразии и особенностях биологических систем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); о выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

ознакомление обучающихся с методами познания живой природы: исследовательскими методами биологических наук (молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, палеонтологии, экологии); методами самостоятельного проведения биологических исследований в лаборатории и в природе (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

овладение обучающимися умениями: самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социально-экономическими и экологическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей природной среде, собственному здоровью и здоровью окружающих людей; обосновывать и соблюдать меры профилактики инфекционных заболеваний, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытия в области биологии;

развитие у обучающихся интеллектуальных и творческих способностей в процессе знакомства с выдающимися открытиями и современными исследованиями в биологии, решаемыми ею проблемами, методологией биологического исследования, проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

воспитание у обучающихся ценностного отношения к живой природе в целом и к отдельным её объектам и явлениям; формирование экологической, генетической грамотности, общей культуры поведения в природе; интеграции естественно-научных знаний;

приобретение обучающимися компетентности в рациональном природопользовании (соблюдение правил поведения в природе, охраны видов, экосистем, биосферы), сохранении

собственного здоровья и здоровья окружающих людей (соблюдения мер профилактики заболеваний, обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера) на основе использования биологических знаний и умений в повседневной жизни;

создание условий для осознанного выбора обучающимися индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями региона.

Общее число часов, отведенных на изучение биологии на углубленном уровне среднего общего образования, составляет 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Отбор организационных форм, методов и средств обучения биологии осуществляется с учётом специфики его содержания и направленности на продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Обязательным условием при обучении биологии на углублённом уровне является проведение лабораторных и практических работ. Также участие обучающихся в выполнении проектных и учебно-исследовательских работ, тематика которых определяется учителем на основе имеющихся материально-технических ресурсов и местных природных условий.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Содержание программы, выделенное *курсивом*, не входит в проверку государственной итоговой аттестации (ГИА).

Тема 1. Биология как наука

Современная биология – комплексная наука. Краткая история развития биологии. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии.

Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы.

Демонстрации

Портреты: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Ч. Дарвин, У. Гарвей, Г. Мендель, В. И. Вернадский, И. П. Павлов, И. И. Мечников, Н. И. Вавилов, Н. В. Тимофеев-Ресовский, Дж. Уотсон, Ф. Крик, Д. К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Связь биологии с другими науками», «Система биологических наук».

Тема 2. Живые системы и их изучение

Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость, рост и развитие.

Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи. Науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации.

Изучение живых систем. Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, метаанализ. Понятие о зависимой и независимой переменной. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и её достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Биологические системы», «Свойства живой материи», «Уровни организации живой природы», «Строение животной клетки», «Ткани животных», «Системы органов человеческого организма», «Биогеоценоз», «Биосфера», «Методы изучения живой природы».

Оборудование: лабораторное оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов.

Практическая работа «Использование различных методов при изучении живых систем».

Тема 3. Биология клетки

Клетка – структурно-функциональная единица живого. История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории.

Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культивирование клеток. *Изучение фиксированных клеток*. Электронная микроскопия. *Конфокальная микроскопия. Витальное (прижизненное) изучение клеток.*

Демонстрации

Портреты: Р. Гук, А. Левенгук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, К. М. Бэр.

Таблицы и схемы: «Световой микроскоп», «Электронный микроскоп», «История развития методов микроскопии».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.

Практическая работа «Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)».

Тема 4. Химическая организация клетки

Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и её роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, теплорегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Роль катионов и анионов в клетке.

Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Аминокислотный состав белков. Структуры белковой молекулы. Первичная структура белка, пептидная связь. Вторичная, третичная, четвертичная структуры. Денатурация. Свойства белков. Классификация белков. Биологические функции белков. *Прионы*.

Углеводы. Моносахариды, дисахариды, олигосахариды и полисахариды. Общий план строения и физико-химические свойства углеводов. Биологические функции углеводов.

Липиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды. Биологические функции липидов. Общие свойства биологических мембран – текучесть, способность к самозамыканию, полупроницаемость.

Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. Виды РНК. Функции РНК в клетке.

Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ. Восстановленные переносчики, их функции в клетке. *Другие нуклеозидтрифосфаты (НТФ).* Секвенирование ДНК. *Методы геномики, транскриптомики, протеомики.*

Структурная биология: биохимические и биофизические исследования состава и пространственной структуры биомолекул. *Моделирование структуры и функций биомолекул и их комплексов. Компьютерный дизайн и органический синтез биомолекул и их неприродных аналогов.*

Демонстрации

Портреты: Л. Полинг, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, Ф. Сэнгер, С. Прузинер.

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Вещества в составе организмов», «Строение молекулы белка», «Структуры белковой молекулы», «Строение молекул углеводов», «Строение молекул липидов», «Нуклеиновые кислоты», «Строение молекулы АТФ».

Оборудование: химическая посуда и оборудование.

Лабораторная работа «Обнаружение белков с помощью качественных реакций».

Лабораторная работа «Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из клеток различных организмов».

Тема 5. Строение и функции клетки

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно-функциональные образования клетки.

Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Место и роль прокариот в биоценозах.

Строение и функционирование эукариотической клетки. Плазматическая мембрана (плазмалемма). Структура плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегчённая диффузия), активный (первичный и вторичный активный транспорт). Полупроницаемость мембраны. Работа натрий-калиевого насоса. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов.

Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Движение цитоплазмы. Органоиды клетки. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, их строение и функции. Взаимосвязь одномембранных органоидов клетки. Строение гранулярного ретикулума. *Механизм направления белков в ЭПС.* Синтез растворимых белков. Синтез клеточных мембран. Гладкий (агранулярный) эндоплазматический ретикулум. Секреторная функция аппарата Гольджи. *Модификация белков в аппарате Гольджи. Сортировка белков в аппарате Гольджи.* Транспорт веществ в клетке. Вакуоли растительных клеток. Клеточный сок. Тургор.

Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. *Происхождение митохондрий и пластид. Симбиогенез (К.С. Мережковский, Л. Маргулис).* Строение и функции митохондрий и пластид. Первичные, вторичные и сложные пластиды фотосинтезирующих эукариот. Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты высших растений.

Немембранные органоиды клетки Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. *Промежуточные филаменты*. Микрофиламенты. *Актиновые микрофиламенты*. Мышечные клетки. *Актиновые компоненты немышечных клеток.* Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль. *Белки, ассоциированные с микрофиламентами и микротрубочками. Моторные белки.*

Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. *Эухроматин и гетерохроматин*. Белки хроматина – гистоны. *Динамика ядерной оболочки в митозе. Ядерный транспорт.*

Клеточные включения. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной).

Демонстрации

Портреты: К.С. Мережковский, Л. Маргулис.

Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение митохондрии», «Ядро», «Строение прокариотической клетки».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных клеток, микропрепараты бактериальных клеток.

Лабораторная работа «Изучение строения клеток различных организмов».

Практическая работа «Изучение свойств клеточной мембраны».

Лабораторная работа «Исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках».

Практическая работа «Изучение движения цитоплазмы в растительных клетках».

Тема 6. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Участие кислорода в обменных процессах. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Ферменты, их строение, свойства и механизм действия. Коферменты. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Белки-активаторы и белки-ингибиторы. Зависимость скорости ферментативных реакций от различных факторов.

Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. *Аноксигенный и оксигенный фотосинтез у бактерий. Светособирающие пигменты и пигменты реакционного центра*. Роль хлоропластов в процессе фотосинтеза. Световая и темновая фазы. *Фотодыхание, C_3-, C_4- и САМ-типы фотосинтеза*. Продуктивность фотосинтеза. Влияние различных факторов на скорость фотосинтеза. Значение фотосинтеза.

Хемосинтез. Разнообразие организмов-хемосинтетиков: нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии. Значение хемосинтеза.

Анаэробные организмы. Виды брожения. Продукты брожения и их использование человеком. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии и возбудители болезней.

Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена. Подготовительный этап. Гликолиз – бескислородное расщепление глюкозы.

Биологическое окисление, или клеточное дыхание. Роль митохондрий в процессах биологического окисления. Циклические реакции. Окислительное фосфорилирование. *Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы.* Преимущества аэробного пути обмена веществ перед анаэробным. Эффективность энергетического обмена.

Демонстрации

Портреты: Дж. Пристли, К. А. Тимирязев, С. Н. Виноградский, В. А. Энгельгардт, П. Митчелл, Г. А. Заварзин.

Таблицы и схемы: «Фотосинтез», «Энергетический обмен», «Биосинтез белка», «Строение фермента», «Хемосинтез».

Оборудование: световой микроскоп, оборудование для приготовления постоянных и временных микропрепаратов.

Лабораторная работа «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках».

Лабораторная работа «Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза».

Лабораторная работа «Сравнение процессов брожения и дыхания».

Тема 7. Наследственная информация и реализация её в клетке

Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. Реализация наследственной информации. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Принципы транскрипции: комплементарность, антипараллельность, асимметричность. *Созревание матричных РНК в эукариотической клетке. Некодирующие РНК.*

Трансляция и её этапы. Участие транспортных РНК в биосинтезе белка. Условия биосинтеза белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

Современные представления о строении генов. Организация генома у прокариот и эукариот. Регуляция активности генов у прокариот. Гипотеза оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано). *Молекулярные механизмы экспрессии генов у эукариот. Роль хроматина в регуляции работы генов*. Регуляция обменных процессов в клетке. Клеточный гомеостаз.

Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. *Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. Обратная транскрипция, ревертаза, интеграза*.

Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы.

Биоинформатика: интеграция и анализ больших массивов («bigdata») структурных биологических данных. Нанотехнологии в биологии и медицине. Программируемые функции белков. Способы доставки лекарств.

Демонстрации

Портреты: Н. К. Кольцов, Д. И. Ивановский.

Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги».

Практическая работа «Создание модели вируса».

Тема 8. Жизненный цикл клетки

Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Интерфаза и митоз. Особенности процессов, протекающих в интерфазе. Подготовка клетки к делению. Пресинтетический (постмитотический), синтетический и постсинтетический (премитотический) периоды интерфазы.

Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК: комплементарность, полуконсервативный синтез, антипараллельность. Механизм репликации ДНК. Хромосомы. Строение хромосом. Теломеры и теломераза. Хромосомный набор клетки – кариотип. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные хромосомы. Половые хромосомы.

Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие в них процессы. Типы митоза. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза.

Регуляция митотического цикла клетки. Программируемая клеточная гибель – апоптоз.

Клеточное ядро, хромосомы, функциональная геномика. *Механизмы пролиферации, дифференцировки, старения и гибели клеток. «Цифровая клетка» – биоинформатические модели функционирования клетки.*

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Митоз», «Строение хромосом», «Репликация ДНК».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты: «Митоз в клетках корешка лука».

Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)».

Тема 9. Строение и функции организмов

Биологическое разнообразие организмов. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы.

Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы.

Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов. Организм как единое целое. Гомеостаз.

Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений.

Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека.

Органы. Вегетативные и генеративные органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Функции органов и систем органов.

Опора тела организмов. Каркас растений. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных. Наружный и внутренний скелет. Строение и типы соединения костей.

Движение организмов. Движение одноклеточных организмов: амёбоидное, жгутиковое, ресничное. Движение многоклеточных растений: тропизмы и настии. Движение многоклеточных животных и человека: мышечная система. Рефлекс. Скелетные мышцы и их работа.

Питание организмов. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями. Питание животных. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение. Питание

позвоночных животных. Отделы пищеварительного тракта. Пищеварительные железы. Пищеварительная система человека.

Дыхание организмов. Дыхание растений. Дыхание животных. Диффузия газов через поверхность клетки. Кожное дыхание. Дыхательная поверхность. Жаберное и лёгочное дыхание. Дыхание позвоночных животных и человека. Эволюционное усложнение строения лёгких позвоночных животных. Дыхательная система человека. Механизм вентиляции лёгких у птиц и млекопитающих. Регуляция дыхания. Дыхательные объёмы.

Транспорт веществ у организмов. Транспортные системы растений. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и её органы. Кровеносная система позвоночных животных и человека. Сердце, кровеносные сосуды и кровь. Круги кровообращения. Эволюционные усложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Работа сердца и её регуляция.

Выделение у организмов. Выделение у растений. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Связь полости тела с кровеносной и выделительной системами. Выделение у позвоночных животных и человека. Почки. Строение и функционирование нефрона. Образование мочи у человека.

Защита у организмов. Защита у одноклеточных организмов. Споры бактерий и цисты простейших. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды.

Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Защита организма от болезней. Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врождённый и приобретённый специфический иммунитет. Теория клонально-селективного иммунитета (П. Эрлих, Ф. М. Бернет, С. Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врождённого иммунитета в развитии системных заболеваний.

Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция у растений. Ростовые вещества и их значение.

Нервная система и рефлекторная регуляция у животных. Нервная система и её отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. Отделы головного мозга позвоночных животных. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы.

Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Железы эндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система.

Демонстрации

Портрет: И. П. Павлов.

Таблицы и схемы: «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Бактерии», «Простейшие», «Органы цветковых растений», «Системы органов позвоночных животных», «Внутреннее строение насекомых», «Ткани растений», «Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки», «Ткани животных», «Скелет человека», «Пищеварительная система», «Кровеносная система», «Дыхательная система», «Нервная система», «Кожа», «Мышечная система», «Выделительная система», «Эндокринная система», «Строение мышцы», «Иммунитет», «Кишечнополостные», «Схема питания растений», «Кровеносные системы позвоночных животных», «Строение гидры», «Строение планарии», «Внутреннее строение дождевого червя», «Нервная система рыб», «Нервная система лягушки», «Нервная система пресмыкающихся», «Нервная система птиц», «Нервная система млекопитающих», «Нервная система человека», «Рефлекс».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты одноклеточных организмов, микропрепараты тканей, раковины моллюсков, коллекции насекомых, иглокожих, живые экземпляры комнатных растений, гербарии растений разных отделов, влажные препараты животных, скелеты позвоночных, коллекции беспозвоночных животных, скелет человека, оборудование для демонстрации почвенного и воздушного питания растений, расщепления крахмала и белков под действием ферментов, оборудование для демонстрации опытов по измерению жизненной ёмкости лёгких, механизма дыхательных движений, модели головного мозга различных животных.

Лабораторная работа «Изучение тканей растений».

Лабораторная работа «Изучение тканей животных».

Лабораторная работа «Изучение органов цветкового растения».

Тема 10. Размножение и развитие организмов

Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование.

Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов.

Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток.

Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеногенез.

Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриология – наука о развитии организмов. *Морфогенез – одна из главных проблем эмбриологии. Концепция морфогенов и модели морфогенеза*. Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). Дробление. Типы дробления. *Детерминированное и недерминированное дробление. Бластула, типы бластул*. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гаструляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающей среды.

Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Старение и смерть как биологические процессы.

Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений. Образование спор в процессе мейоза. Гаметогенез у растений. Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие семени.

Механизмы регуляции онтогенеза у растений и животных.

Демонстрации

Портреты: С. Г. Навашин, Х. Шпеман.

Таблицы и схемы: «Вегетативное размножение», «Типы бесполого размножения», «Размножение хламидомонады», «Размножение эвглены», «Размножение гидры», «Мейоз», «Хромосомы», «Гаметогенез», «Строение яйцеклетки и сперматозоида», «Основные стадии онтогенеза», «Прямое и непрямое развитие», «Развитие майского жука», «Развитие саранчи», «Развитие лягушки», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Строение семян однодольных и двудольных растений», «Жизненный цикл морской капусты», «Жизненный цикл мха», «Жизненный цикл папоротника», «Жизненный цикл сосны».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты яйцеклеток и сперматозоидов, модель «Цикл развития лягушки».

Лабораторная работа «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

Практическая работа «Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных».

Лабораторная работа «Строение органов размножения высших растений».

Тема 11. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов

История становления и развития генетики как науки. Работы Г. Менделя, Г. де Фриза, Т. Моргана. Роль отечественных учёных в развитии генетики. Работы Н. К. Кольцова, Н. И. Вавилова, А. Н. Белозерского, Г. Д. Карпеченко, Ю. А. Филипченко, Н. В. Тимофеева-Ресовского.

Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота,

гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярно-генетический.

Демонстрации

Портреты: Г. Мендель, Г. де Фриз, Т. Морган, Н. К. Кольцов, Н. И. Вавилов, А. Н. Белозерский, Г. Д. Карпеченко, Ю. А. Филипченко, Н. В. Тимофеев-Ресовский.

Таблицы и схемы: «Методы генетики», «Схемы скрещивания».

Лабораторная работа «Дрозофила как объект генетических исследований».

Тема 12. Закономерности наследственности

Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя – закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет.

Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования. Расщепление признаков при неполном доминировании.

Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя – закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания.

Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности.

Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Генотип как целостная система. Плейотропия – множественное действие гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия.

Генетический контроль развития растений, животных и человека, а также физиологических процессов, поведения и когнитивных функций. Генетические механизмы симбиогенеза, механизмы взаимодействия «хозяин – паразит» и «хозяин – микробиом». Генетические аспекты контроля и изменения наследственной информации в поколениях клеток и организмов.

Демонстрации

Портреты: Г. Мендель, Т. Морган.

Таблицы и схемы: «Первый и второй законы Менделя», «Третий закон Менделя», «Анализирующее скрещивание», «Неполное доминирование», «Сцепленное наследование признаков у дрозофилы», «Генетика пола», «Кариотип человека», «Кариотип дрозофилы», «Кариотип птицы», «Множественный аллелизм», «Взаимодействие генов».

Оборудование: модель для демонстрации законов единообразия гибридов первого поколения и расщепления признаков, модель для демонстрации закона независимого наследования признаков, модель для демонстрации сцепленного наследования признаков, световой микроскоп, микропрепарат: «Дрозофила».

Практическая работа «Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы».

Практическая работа «Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы».

Тема 13. Закономерности изменчивости

Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная.

Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иоганнсен). Свойства модификационной изменчивости.

Генотипическая изменчивость. Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная.

Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида.

Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядерная изменчивость и наследственность.

Эпигенетика и эпигеномика, роль эпигенетических факторов в наследовании и изменчивости фенотипических признаков у организмов.

Демонстрации

Портреты: Г. де Фриз, В. Иоганнсен, Н. И. Вавилов.

Таблицы и схемы: «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Комбинативная изменчивость», «Мейоз», «Оплодотворение», «Генетические заболевания человека», «Виды мутаций».

Оборудование: живые и гербарные экземпляры комнатных растений, рисунки (фотографии) животных с различными видами изменчивости.

Лабораторная работа «Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Практическая работа «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)».

Тема 14. Генетика человека

Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Медико-генетическое консультирование. Стволовые клетки. Понятие «генетического груза». Этические аспекты исследований в области редактирования генома и стволовых клеток.

Генетические факторы повышенной чувствительности человека к физическому и химическому загрязнению окружающей среды. Генетическая предрасположенность человека к патологиям.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Кариотип человека», «Методы изучения генетики человека», «Генетические заболевания человека».

Практическая работа «Составление и анализ родословной».

Тема 15. Селекция организмов

Доместикация и селекция. Зарождение селекции и доместикации. Учение Н. И. Вавилова о Центрах происхождения и многообразия культурных растений. Роль селекции в создании сортов растений и пород животных. Сорт, порода, штамм. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова, его значение для селекционной работы.

Методы селекционной работы. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Испытание производителей по потомству. Отбор по генотипу с помощью оценки фенотипа потомства и отбор по генотипу с помощью анализа ДНК.

Искусственный мутагенез как метод селекционной работы. Радиационный и химический мутагенез как источник мутаций у культурных форм организмов. Использование геномного редактирования и методов рекомбинантных ДНК для получения исходного материала для селекции.

Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Близкородственное скрещивание, или инбридинг. Неродственное скрещивание, или аутбридинг. Гетерозис и его причины. Использование гетерозиса в селекции. Отдалённая гибридизация. Преодоление бесплодия межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных. *«Зелёная революция»*.

Сохранение и изучение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. *Изучение, сохранение и управление генетическими ресурсами сельскохозяйственных и промысловых животных в*

целях улучшения существующих и создания новых пород, линий и кроссов, в том числе с применением современных методов научных исследований, передовых идей и перспективных технологий.

Демонстрации

Портреты: Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин, Г. Д. Карпеченко, П. П. Лукьяненко, Б. Л. Астауров, Н. Борлоуг, Д. К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости», «Методы селекции», «Отдалённая гибридизация», «Мутагенез».

Лабораторная работа «Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных».

Лабораторная работа «Изучение методов селекции растений».

Практическая работа «Прививка растений».

Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, в лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

Тема 16. Биотехнология и синтетическая биология

Объекты, используемые в биотехнологии, – клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов.

Создание технологий и инструментов целенаправленного изменения и конструирования геномов с целью получения организмов и их компонентов, содержащих не встречающиеся в природе биосинтетические пути.

Клеточная инженерия. Методы культуры клеток и тканей растений и животных. Криобанки. Соматическая гибридизация и соматический эмбриогенез. Использование гаплоидов в селекции растений. *Получение моноклональных антител. Использование моноклональных и поликлональных антител в медицине.* Искусственное оплодотворение. Реконструкция яйцеклеток и клонирование животных. Метод трансплантации ядер клеток. *Технологии оздоровления, культивирования и микроклонального размножения сельскохозяйственных культур*.

Хромосомная и генная инженерия. Искусственный синтез гена и конструирование рекомбинантных ДНК. *Создание трансгенных организмов*. Достижения и перспективы хромосомной и генной инженерии. Экологические и этические проблемы генной инженерии.

Медицинские биотехнологии. Постгеномная цифровая медицина. ПЦР-диагностика. Метаболомный анализ, геноцентрический анализ протеома человека для оценки состояния его здоровья. Использование стволовых клеток. Таргетная терапия рака. 3D-биоинженерия для разработки фундаментальных основ медицинских технологий, создания комплексных тканей сочетанием технологий трёхмерного биопринтинга и скаффолдинга для решения задач персонализированной медицины.

Создание векторных вакцин с целью обеспечения комбинированной защиты от возбудителей ОРВИ, установление молекулярных механизмов функционирования РНК-содержащих вирусов, вызывающих особо опасные заболевания человека и животных.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Использование микроорганизмов в промышленном производстве», «Клеточная инженерия», «Генная инженерия».

Лабораторная работа «Изучение объектов биотехнологии».

Практическая работа «Получение молочнокислых продуктов».

Экскурсия «Биотехнология – важнейшая производительная сила современности (на биотехнологическое производство)».

11 КЛАСС

Тема 1. Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина.

Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор).

Оформление синтетической теории эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология. Значение эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

Демонстрации

Портреты: Аристотель, К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Э. Ж. Сент-Илер, Ж. Кювье, Ч. Дарвин, С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен, Дж. Холдейн, Д. К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Система живой природы (по К. Линнею)», «Лестница живых существ (по Ламарку)», «Механизм формирования приспособлений у растений и животных (по Ламарку)», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Находки Ч. Дарвина», «Формы борьбы за существование», «Породы голубей», «Многообразие культурных форм капусты», «Породы домашних животных», «Схема образования новых видов (по Ч. Дарвину)», «Схема соотношения движущих сил эволюции», «Основные положения синтетической теории эволюции».

Тема 2. Микроэволюция и её результаты

Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценки генетического разнообразия и структуры популяций. Изменение генофонда популяции как элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга.

Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов – случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. *Эффект бутылочного горлышка. Снижение генетического разнообразия: причины и следствия. Проявление эффекта дрейфа генов в больших и малых популяциях.* Миграции. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная).

Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Возникновение и эволюция социального поведения животных.

Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. Относительность приспособленности организмов.

Вид, его критерии и структура. Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция – ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), «мгновенное» (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов.

Механизмы формирования биологического разнообразия.

Роль эволюционной биологии в разработке научных методов сохранения биоразнообразия. Микроэволюция и коэволюция паразитов и их хозяев. Механизмы формирования устойчивости к антибиотикам и способы борьбы с ней.

Демонстрации

Портреты: С. С. Четвериков, Э. Майр.

Таблицы и схемы: «Мутационная изменчивость», «Популяционная структура вида», «Схема проявления закона Харди–Вайнберга», «Движущие силы эволюции», «Экологическая изоляция популяций севанской форели», «Географическая изоляция лиственницы сибирской и лиственницы даурской», «Популяционные волны численности хищников и жертв», «Схема действия естественного отбора», «Формы борьбы за существование», «Индустриальный меланизм», «Живые ископаемые», «Покровительственная окраска животных», «Предупреждающая окраска животных», «Физиологические адаптации», «Приспособленность организмов и её относительность», «Критерии вида», «Виды-двойники», «Структура вида в природе», «Способы видообразования», «Географическое видообразование

трёх видов ландышей», «Экологическое видообразование видов синиц», «Полиплоиды растений», «Капустно-редечный гибрид».

Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей с примерами различных приспособлений, чучела птиц и зверей разных видов, гербарии растений близких видов, образовавшихся различными способами.

Лабораторная работа «Выявление изменчивости у особей одного вида».

Лабораторная работа «Приспособления организмов и их относительная целесообразность».

Лабораторная работа «Сравнение видов по морфологическому критерию».

Тема 3. Макроэволюция и её результаты

Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции. Переходные формы и филогенетические ряды организмов.

Биогеографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны материков и островов. Биогеографические области Земли. Виды-эндемики и реликты.

Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно-генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции. Гомологичные гены. Современные методы построения филогенетических деревьев.

Хромосомные мутации и эволюция геномов.

Общие закономерности (правила) эволюции. *Принцип смены функций*. Необратимость эволюции. Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции.

Демонстрации

Портреты: К. М. Бэр, А. О. Ковалевский, Ф. Мюллер, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: «Филогенетический ряд лошади», «Археоптерикс», «Зверозубые ящеры», «Стегоцефалы», «Риниофиты», «Семенные папоротники», «Биогеографические зоны Земли», «Дрейф континентов», «Реликты», «Начальные стадии эмбрионального развития позвоночных животных», «Гомологичные и аналогичные органы», «Рудименты», «Атавизмы», «Хромосомные наборы человека и шимпанзе», «Главные направления эволюции», «Общие закономерности эволюции».

Оборудование: коллекции, гербарии, муляжи ископаемых остатков организмов, муляжи гомологичных, аналогичных, рудиментарных органов и атавизмов, коллекции насекомых.

Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле

Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза постоянного самозарождения жизни и её опровержение опытами Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера. Происхождение жизни и астробиология.

Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Опыт С. Миллера и Г. Юри. Образование полимеров из мономеров. Коацерватная гипотеза А. И. Опарина, гипотеза первичного бульона Дж. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Мёллера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза «мира РНК» У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки.

История Земли и методы её изучения. Ископаемые органические остатки. Геохронология и её методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи.

Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные биоплёнки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты.

Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных групп многоклеточных организмов.

Основные этапы эволюции высших растений. Основные ароморфозы растений. Выход растений на сушу. Появление споровых растений и завоевание ими суши. Семенные растения. Происхождение цветковых растений.

Основные этапы эволюции животного мира. Основные ароморфозы животных. Вендская фауна. Кембрийский взрыв – появление современных типов. Первые хордовые животные. Жизнь в воде. Эволюция позвоночных. Происхождение амфибий и рептилий. Происхождение млекопитающих и птиц. Принцип ключевого ароморфоза. Освоение беспозвоночными и позвоночными животными суши.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Общая характеристика климата и геологических процессов. Появление и расцвет характерных организмов. Углеобразование: его условия и влияние на газовый состав атмосферы.

Массовые вымирания – экологические кризисы прошлого. Причины и следствия массовых вымираний. Современный экологический кризис, его особенности. Проблема сохранения биоразнообразия на Земле.

Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов.

Демонстрации

Портреты: Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастер, И. И. Мечников, А. И. Опарин, Дж. Холдейн, Г. Мёллер, С. Миллер, Г. Юри.

Таблицы и схемы: «Схема опыта Ф. Реди», «Схема опыта Л. Пастера по изучению самозарождения жизни», «Схема опыта С. Миллера, Г. Юри», «Этапы неорганической эволюции», «Геохронологическая шкала», «Начальные этапы органической эволюции», «Схема образования эукариот путём симбиогенеза», «Система живой природы», «Строение вируса», «Ароморфозы растений», «Риниофиты», «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Мхи», «Папоротники», «Голосеменные растения», «Органы цветковых растений», «Схема развития животного мира», «Ароморфозы животных», «Простейшие», «Кишечнополостные», «Плоские черви», «Членистоногие», «Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся», «Птицы», «Млекопитающие», «Развитие жизни в архейской эре», «Развитие жизни в протерозойской эре», «Развитие жизни в палеозойской эре», «Развитие жизни в мезозойской эре», «Развитие жизни в кайнозойской эре», «Современная система органического мира».

Оборудование: гербарии растений различных отделов, коллекции насекомых, влажные препараты животных, раковины моллюсков, коллекции иглокожих, скелеты позвоночных животных, чучела птиц и зверей, коллекции окаменелостей, полезных ископаемых, муляжи органических остатков организмов.

Виртуальная лабораторная работа «Моделирование опытов Миллера–Юри по изучению абиогенного синтеза органических соединений в первичной атмосфере».

Лабораторная работа «Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов».

Практическая работа «Изучение особенностей строения растений разных отделов».

Практическая работа «Изучение особенностей строения позвоночных животных».

Тема 5. Происхождение человека – антропогенез

Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии.

Становление представлений о происхождении человека. Религиозные воззрения. Современные научные теории.

Сходство человека с животными. Систематическое положение человека. Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы.

Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе.

Основные стадии антропогенеза. Ранние человекообразные обезьяны (проконсулы) и ранние понгиды – общие предки человекообразных обезьян и людей. Австралопитеки – двуногие предки людей. Человек умелый, первые изготовления орудий труда. Человек прямоходящий и первый выход людей за пределы Африки. Человек гейдельбергский – общий предок неандертальского человека и человека разумного. Человек неандертальский как вид

людей холодного климата. Человек разумный современного типа, денисовский человек, освоение континентов за пределами Африки. Палеогенетика и палеогеномика.

Эволюция современного человека. Естественный отбор в популяциях человека. Мутационный процесс и полиморфизм. Популяционные волны, дрейф генов, миграция и «эффект основателя» в популяциях современного человека.

Человеческие расы. Понятие о расе. Большие расы: европеоидная (евразийская), австрало-негроидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и пути расселения человека по планете. Единство человеческих рас. Научная несостоятельность расизма. Приспособленность человека к разным условиям окружающей среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека.

Междисциплинарные методы в физической (биологической) антропологии. Эволюционная антропология и палеоантропология человеческих популяций. Биосоциальные исследования природы человека. Исследование коэволюции биологического и социального в человеке.

Демонстрации

Портреты: Ч. Дарвин, Л. Лики, Я. Я. Рогинский, М. М. Герасимов.

Таблицы и схемы: «Методы антропологии», «Головной мозг человека», «Человекообразные обезьяны», «Скелет человека и скелет шимпанзе», «Рудименты и атавизмы», «Движущие силы антропогенеза», «Эволюционное древо человека», «Австралопитек», «Человек умелый», «Человек прямоходящий», «Денисовский человек» «Неандертальцы», «Кроманьонцы», «Предки человека», «Этапы эволюции человека», «Расы человека».

Оборудование: муляжи окаменелостей, предметов материальной культуры предков человека, репродукции (фотографии) картин с мифологическими и библейскими сюжетами происхождения человека, фотографии находок ископаемых остатков человека, скелет человека, модель черепа человека и черепа шимпанзе, модель кисти человека и кисти шимпанзе, модели торса предков человека.

Лабораторная работа «Изучение особенностей строения скелета человека, связанных с прямохождением».

Практическая работа «Изучение экологических адаптаций человека».

Тема 6. Экология – наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой

Зарождение и развитие экологии в трудах А. Гумбольдта, К. Ф. Рулье, Н. А. Северцова, Э. Геккеля, А. Тенсли, В. Н. Сукачёва. Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками.

Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный.

Значение экологических знаний для человека. Экологическое мировоззрение как основа связей человечества с природой. Формирование экологической культуры и экологической грамотности населения.

Демонстрации

Портреты: А. Гумбольдт, К. Ф. Рулье, Н. А. Северцов, Э. Геккель, А. Тенсли, В. Н. Сукачёв.

Таблицы и схемы: «Разделы экологии», «Методы экологии», «Схема мониторинга окружающей среды».

Лабораторная работа «Изучение методов экологических исследований».

Тема 7. Организмы и среда обитания

Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность. Эврибионтные и стенобионтные организмы.

Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Действие разных участков солнечного спектра на организмы. Экологические группы растений и животных по отношению к свету. Сигнальная роль света. Фотопериодизм.

Температура как экологический фактор. Действие температуры на организмы. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Эвритермные и стенотермные организмы.

Влажность как экологический фактор. Приспособления растений к поддержанию водного баланса. Классификация растений по отношению к воде. Приспособления животных к изменению водного режима.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах.

Биологические ритмы. Внешние и внутренние ритмы. Суточные и годичные ритмы. Приспособленность организмов к сезонным изменениям условий жизни.

Жизненные формы организмов. Понятие о жизненной форме. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, многолетние травы, однолетние травы. Жизненные формы животных: гидробионты, геобионты, аэробионты. Особенности строения и образа жизни.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартирантство, нахлебничество). Нетрофические взаимодействия (топические, форические, фабрические). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Экологические факторы», «Световой спектр», «Экологические группы животных по отношению к свету», «Теплокровные животные», «Холоднокровные животные», «Физиологические адаптации животных», «Среды обитания организмов», «Биологические ритмы», «Жизненные формы растений», «Жизненные формы животных», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Цепи питания», «Хищничество», «Паразитизм», «Конкуренция», «Симбиоз», «Комменсализм».

Оборудование: гербарии растений и животных, приспособленных к влиянию различных экологических факторов, гербарии светолюбивых, тенелюбивых и теневыносливых растений, светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые комнатные растения, гербарии и коллекции теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений, чучела птиц и зверей, гербарии растений, относящихся к гигрофитам, ксерофитам, мезофитам, комнатные растения данных групп, коллекции животных, обитающих в разных средах, гербарии и коллекции растений и животных, обладающих чертами приспособленности к сезонным изменениям условий жизни, гербарии и коллекции растений и животных различных жизненных форм, коллекции животных, участвующих в различных биотических взаимодействиях.

Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию света».

Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры».

Лабораторная работа «Анатомические особенности растений из разных мест обитания».

Тема 8. Экология видов и популяций

Экологические характеристики популяции. Популяция как биологическая система. Роль неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция.

Экологическая структура популяции. Оценка численности популяции. Динамика популяции и её регуляция. Биотический потенциал популяции. Моделирование динамики популяции. Кривые роста численности популяции. Кривые выживания. Регуляция численности популяций: роль факторов, зависящих и не зависящих от плотности. Экологические стратегии видов (r- и K-стратегии).

Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши Дж.И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши.

Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии. Экологические эквиваленты.

Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов.

Демонстрации

Портрет: Дж. И. Хатчинсон.

Таблицы и схемы: «Экологические характеристики популяции», «Пространственная структура популяции», «Возрастные пирамиды популяции», «Скорость заселения поверхности Земли различными организмами», «Модель экологической ниши Дж. И. Хатчинсона».

Оборудование: гербарии растений, коллекции животных.

Лабораторная работа «Приспособления семян растений к расселению».

Тема 9. Экология сообществ. Экологические системы.

Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе.

Экосистема как открытая система (А. Дж. Тенсли). Функциональные блоки организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Абиотические блоки экосистем. Почвы и илы в экосистемах. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.

Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии.

Динамика экосистем. Катастрофические перестройки. Флуктуации. Направленные закономерные смены сообществ – сукцессии. Первичные и вторичные сукцессии и их причины. Антропогенные воздействия на сукцессии. Климаксное сообщество. Биоразнообразие и полнота круговорота веществ – основа устойчивости сообществ.

Природные экосистемы. *Экосистемы озёр и рек. Экосистемы морей и океанов. Экосистемы тундр, лесов, степей, пустынь.*

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистема. Агроценоз. Различия между антропогенными и природными экосистемами.

Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем. Городская флора и фауна. Синантропизация городской фауны. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах. *Роль каскадного эффекта и видов-эдификаторов (ключевых видов) в функционировании экосистем*. Перенос энергии и веществ между смежными экосистемами. Устойчивость организмов, популяций и экосистем в условиях естественных и антропогенных воздействий.

Механизмы воздействия загрязнений разных типов на суборганизменном, организменном, популяционном и экосистемном уровнях, основы экологического нормирования антропогенного воздействия. Методология мониторинга естественных и антропогенных экосистем.

Демонстрации

Портрет: А. Дж. Тенсли.

Таблицы и схемы: «Структура биоценоза», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Функциональные группы организмов в экосистеме», «Круговорот веществ в экосистеме», «Цепи питания (пастбищная, детритная)», «Экологическая пирамида чисел», «Экологическая пирамида биомассы», «Экологическая пирамида энергии», «Образование болота», «Первичная сукцессия», «Восстановление леса после пожара», «Экосистема озера», «Агроценоз», «Круговорот веществ и поток энергии в агроценозе», «Примеры урбоэкосистем».

Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей, гербарии культурных и дикорастущих растений, аквариум как модель экосистемы.

Практическая работа «Изучение и описание урбоэкосистемы».

Лабораторная работа «Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах».

Экскурсия «Экскурсия в типичный биогеоценоз (в дубраву, березняк, ельник, на суходольный или пойменный луг, озеро, болото)».

Экскурсия «Экскурсия в агроэкосистему (на поле или в тепличное хозяйство)».

Тема 10. Биосфера – глобальная экосистема

Биосфера – общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Развитие представлений о биосфере в трудах Э. Зюсса. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции.

Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явлений в биосфере.

Зональность биосферы. Понятие о биоме. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши.

Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций.

Демонстрации

Портреты: В. И. Вернадский, Э. Зюсс.

Таблицы и схемы: «Геосферы Земли», «Круговорот азота в природе», «Круговорот углерода в природе», «Круговорот кислорода в природе», «Круговорот воды в природе», «Основные биомы суши», «Климатические пояса Земли», «Тундра», «Тайга», «Смешанный лес», «Широколиственный лес», «Степь», «Саванна», «Пустыня», «Тропический лес».

Оборудование: гербарии растений разных биомов, коллекции животных.

Тема 11. Человек и окружающая среда

Экологические кризисы и их причины. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы. Охрана почвенных ресурсов. Изменение климата.

Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Основные принципы охраны природы. Красные книги. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Ботанические сады и зоологические парки.

Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли. Общие закономерности глобальных экологических кризисов. Особенности современного кризиса и его вероятные последствия.

Развитие методов мониторинга развития опасных техногенных процессов. *Системные исследования перехода к ресурсосберегающей и конкурентоспособной энергетике. Биологическое разнообразие и биоресурсы. Национальные информационные системы, обеспечивающие доступ к информации по состоянию отдельных видов и экосистем. Основы экореабилитации экосистем и способов борьбы с биоповреждениями. Реконструкция морских и наземных экосистем.*

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Загрязнение атмосферы», «Загрязнение гидросферы», «Загрязнение почвы», «Парниковый эффект», «Особо охраняемые природные территории», «Модели управляемого мира».

Оборудование: фотографии охраняемых растений и животных Красной книги Российской Федерации, Красной книги региона.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностные, метапредметные и предметные.

В структуре личностных результатов освоения программы по биологии выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, *наличие мотивации* к обучению биологии, *целенаправленное развитие* внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, *готовность и способность* обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, *наличие правосознания* экологической культуры, *способности ставить* цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения программы по биологии достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма и уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных

решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие); универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся; способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

В результате изучения биологии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

3) принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения содержания учебного предмета «Биология» на углублённом уровне ориентированы на обеспечение профильного обучения обучающихся биологии. Они включают: специфические для биологии научные знания, умения и способы

действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению новых знаний и их применению в различных учебных, а также в реальных жизненных ситуациях. Предметные результаты представлены по годам изучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в ***10 классе*** должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении проблем рационального природопользования, о вкладе российских и зарубежных учёных в развитие биологии;

владение системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, организм, метаболизм, гомеостаз, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, рост и развитие), биологические теории (клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана), учения (Н. И. Вавилова – о центрах многообразия и происхождения культурных растений), законы (единообразия потомков первого поколения, расщепления, чистоты гамет, независимого наследования Г. Менделя, гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова), принципы (комплементарности);

владение основными методами научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов (описание, измерение, наблюдение, эксперимент);

умение выделять существенные признаки: вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, в том числе бактерий, грибов, растений, животных и человека, строения органов и систем органов растений, животных, человека, процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека, биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса, искусственного отбора;

умение устанавливать взаимосвязи между органоидами клетки и их функциями, строением клеток разных тканей и их функциями, между органами и системами органов у растений, животных и человека и их функциями, между системами органов и их функциями, между этапами обмена веществ, этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов, этапами эмбрионального развития, генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания;

умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе растений, животных и человека;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп;

умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биологии и медицины (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в ***11 классе*** должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования, и в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии;

умение владеть системой биологических знаний, которая включает определения и понимание сущности основополагающих биологических терминов и понятий (вид, экосистема, биосфера), биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения (А. Н. Северцова – о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского – о биосфере), законы (генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга, зародышевого сходства К. М. Бэра), правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды энергии), гипотезы (гипотеза «мира РНК» У. Гилберта);

умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

умение выделять существенные признаки: видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора, аллопатрического и симпатрического видообразования, влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции, приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции, круговорота веществ и потока энергии в экосистемах;

умение устанавливать взаимосвязи между процессами эволюции, движущими силами антропогенеза, компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

умение выявлять отличительные признаки живых систем, приспособленность видов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп, взаимосвязи организмов и среды обитания, единства человеческих рас, необходимости сохранения многообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества;

умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать гипотезы и теории о происхождении жизни, человека и человеческих рас, о причинах, последствиях и способах предотвращения глобальных изменений в биосфере;

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, экологии, природопользования, медицины, биотехнологии, психологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Биология как наука	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
2	Живые системы и их изучение	2	1		https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
3	Биология клетки	2		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
4	Химическая организация клетки	10		1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
5	Строение и функции клетки	8		2	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
6	Обмен веществ и превращение энергии в клетке	9	1	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
7	Наследственная информация и реализация её в клетке	9		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
9	Жизненный цикл клетки	6		1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
10	Строение и функции организмов	17	1	1.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
11	Размножение и развитие организмов	8		1.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10

12	Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов	2		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
13	Закономерности наследственности	10	1	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
14	Закономерности изменчивости	6		1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
15	Генетика человека	3	1	0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
16	Селекция организмов	4		1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
17	Биотехнология и синтетическая биология	4			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
18	Резервное время	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	13.5	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии	4			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
2	Микроэволюция и её результаты	14	1	2	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11

3	Макроэволюция и её результаты	6			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
4	Происхождение и развитие жизни на Земле	15	1	1.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
5	Происхождение человека – антропогенез	10	1	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
6	Экология — наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой	3		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
7	Организмы и среда обитания	9		1.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
8	Экология видов и популяций	9	1	0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
9	Экология сообществ. Экологические системы	12	1	0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
10	Биосфера – глобальная экосистема	6			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
11	Человек и окружающая среда	6			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
12	Резервное время	8			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	7.5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

	Тема урока	**Количество часов**	

№ п/п		Всего	Контрольные работы	Практические работы	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Биология как комплексная наука и как часть современного общества	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
2	Живые системы и их свойства	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
3	Уровневая организация живых систем. Контрольная работа	1	1		https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
4	История открытия и изучения клетки. Клеточная теория	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
5	Методы молекулярной и клеточной биологии. Практическая работа «Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
6	Химический состав клетки	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
7	Минеральные вещества клетки, их биологическая роль	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
8	Органические вещества клетки — белки. Лабораторная работа «Обнаружение белков с помощью качественных реакций»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
9	Свойства, классификация и функции белков	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10

10	Органические вещества клетки — углеводы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
11	Органические вещества клетки — липиды	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
12	Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Лабораторная работа «Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из клеток различных организмов»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
13	Строение и функции АТФ. Другие нуклеозидтрифосфаты (НТФ)	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
14	Секвенирование ДНК. Методы геномики, транскриптомики, протеомики	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
15	Методы структурной биологии	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
16	Типы клеток. Прокариотическая клетка	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
17	Строение эукариотической клетки. Практическая работа «Изучение свойств клеточной мембраны»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
18	Поверхностный аппарат клетки	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
19	Одномембранные органоиды клетки. Практическая работа «Изучение движения цитоплазмы в растительных клетках»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
20	Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Лабораторная работа «Исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10

21	Немембранные органоиды клетки	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
22	Строение и функции ядра	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
23	Сравнительная характеристика клеток эукариот. Лабораторная работа «Изучение строения клеток различных организмов»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
24	Ассимиляция и диссимиляция — две стороны метаболизма. Типы обмена веществ. Лабораторная работа «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)»	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
25	Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Лабораторная работа «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
26	Белки-активаторы и белки-ингибиторы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
27	Автотрофный тип обмена веществ	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
28	Фотосинтез	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
29	Хемосинтез. Лабораторная работа «Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
30	Анаэробные организмы. Виды брожения. Лабораторная работа «Сравнение процессов брожения и дыхания»	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10

31	Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
32	Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы. Контрольная работа	1	1		
33	Реакции матричного синтеза	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
34	Транскрипция — матричный синтез РНК	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
35	Трансляция и её этапы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
36	Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
37	Организация генома у прокариот и эукариот	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
38	Молекулярные механизмы экспрессии генов у эукариот	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
39	Вирусы — внеклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Практическая работа «Создание модели вируса»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
40	Вирусные заболевания человека, животных, растений	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
41	Нанотехнологии в биологии и медицине	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
42	Жизненный цикл клетки	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
43	Матричный синтез ДНК	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10

44	Хромосомы. Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
45	Деление клетки — митоз	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
46	Типы клеток. Кариокинез и цитокинез. Лабораторная работа «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
47	Регуляция жизненного цикла клеток	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
48	Организм как единое целое	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
49	Ткани растений. Лабораторная работа «Изучение тканей растений»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
50	Ткани животных и человека. Лабораторная работа «Изучение тканей животных»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
51	Органы. Системы органов. Лабораторная работа «Изучение органов цветкового растения»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
52	Опора тела организмов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
53	Движение организмов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
54	Питание организмов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
55	Питание позвоночных животных. Пищеварительная система человека	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10

56	Дыхание организмов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
57	Дыхание позвоночных животных и человека	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
58	Транспорт веществ у организмов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
59	Кровеносная система позвоночных животных и человека	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
60	Выделение у организмов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
61	Защита у организмов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
62	Иммунная система человека	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
63	Раздражимость и регуляция у организмов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
64	Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Контрольная работа	1	1		
65	Формы размножения организмов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
66	Половое размножение	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
67	Мейоз	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
68	Гаметогенез. Образование и развитие половых клеток. Лабораторная работа «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10

69	Индивидуальное развитие организмов — онтогенез	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
70	Закладка органов и тканей из зародышевых листков	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
71	Рост и развитие животных. Лабораторная работа «Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
72	Размножение и развитие растений. Лабораторная работа «Строение органов размножения высших растений»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
73	История становления и развития генетики как науки	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
74	Основные понятия и символы генетики. Лабораторная работа «Дрозофила как объект генетических исследований»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
75	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание. Практическая работа "Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы"	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
76	Цитологические основы моногибридного скрещивания	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
77	Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
78	Дигибридное скрещивание. Практическая работа «Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10

79	Цитологические основы дигибридного скрещивания	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
80	Сцепленное наследование признаков	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
81	Хромосомная теория наследственности	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
82	Генетика пола	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
83	Генотип как целостная система. Генетический контроль развития растений, животных и человека.	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
84	Контрольная работа "Основы генетики"	1	1		
85	Изменчивость признаков. Виды изменчивости	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
86	Модификационная изменчивость	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
87	Вариационный ряд и вариационная кривая. Лабораторная работа «Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
88	Генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
89	Мутационная изменчивость. Практическая работа «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
90	Закономерности мутационного процесса. Эпигенетика и эпигеномика	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10

91	Генетика человека. Практическая работа «Составление и анализ родословной»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
92	Контрольная работа Методы медицинской генетики	1	1		https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
93	Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
94	Основные понятия селекции. Лабораторная работа «Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
95	Методы селекционной работы. Лабораторная работа «Изучение методов селекции растений»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
96	Достижения селекции растений и животных. Практическая работа «Прививка растений»	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
97	Сохранение, изучение и использование генетических ресурсов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
98	Биотехнология как наука и отрасль производства. Практическая работа «Изучение объектов биотехнологии»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
99	Основные направления синтетической биологии	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
100	Хромосомная и генная инженерия	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
101	Медицинские биотехнологии	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10

102	Резервный урок. Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	13.5	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Эволюционная теория Ч. Дарвина	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
2	Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
3	Борьба за существование, естественный и искусственный отбор	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
4	Формирование синтетической теории эволюции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
5	Этапы эволюционного процесса: микроэволюция и макроэволюция	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
6	Популяция — элементарная единица эволюции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
7	Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга. Лабораторная работа «Выявление изменчивости у особей одного вида»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
8	Элементарные факторы эволюции. Контрольная работа	1	1		

9	Эффект основателя. Эффект бутылочного горлышка	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
10	Миграции. Изоляции популяций: географическая, биологическая	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
11	Естественный отбор — направляющий фактор эволюции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
12	Половой отбор	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
13	Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Лабораторная работа «Изучение ароморфозов и идиоадаптаций у растений и животных»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
14	Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. Лабораторная работа «Приспособления организмов и их относительная целесообразность»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
15	Вид, его критерии и структура. Лабораторная работа «Сравнение видов по морфологическому критерию»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
16	Структура вида	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
17	Видообразование как результат микроэволюции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
18	Связь микроэволюции и эпидемиологии	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
19	Макроэволюция. Палеонтологические методы изучения эволюции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11

20	Биогеографические методы изучения эволюции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
21	Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
22	Молекулярно-генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
23	Общие закономерности эволюции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
24	Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
25	Научные гипотезы происхождения жизни на Земле	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
26	Донаучные представления о зарождении жизни	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
27	Основные этапы неорганической эволюции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
28	Гипотезы зарождения жизни	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
29	История Земли и методы её изучения. Лабораторная работа «Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
30	Начальные этапы органической эволюции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
31	Эволюция эукариот	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11

32	Основные этапы эволюции растительного мира. Практическая работа «Изучение особенностей строения растений разных отделов»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
33	Основные этапы эволюции животного мира	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
34	Эволюция животных. Практическая работа «Изучение особенностей строения позвоночных животных»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
35	Развитие жизни на Земле по эрам и периодам	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
36	Массовые вымирания — экологические кризисы прошлого	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
37	Современный экологический кризис, его особенности	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
38	Современная система органического прошлого	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
39	Основные систематические группы организмов. Контрольная работа	1	1		https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
40	Антропология — наука о человеке	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
41	Развитие представлений о происхождении человека	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
42	Место человека в системе органического мира. Лабораторная работа «Изучение особенностей строения скелета человека, связанных с прямохождением»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11

43	Движущие силы антропогенеза	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
44	Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
45	Основные стадии антропогенеза	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
46	Палеогенетика и палеогеномика	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
47	Эволюция современного человека. Контрольная работа	1	1		https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
48	Человеческие расы. Практическая работа «Изучение экологических адаптаций человека»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
49	Междисциплинарные методы антропологии	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
50	Зарождение и развитие экологии	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
51	Методы экологии. Лабораторная работа «Изучение методов экологических исследований»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
52	Значение экологических знаний для человека	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
53	Экологические факторы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
54	Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию света»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11

55	Абиотические факторы. Температура как экологический фактор. Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
56	Абиотические факторы. Влажность как экологический фактор. Лабораторная работа «Анатомические особенности растений из разных мест обитания»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
57	Среды обитания организмов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
58	Биологические ритмы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
59	Жизненные формы организмов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
60	Биотические факторы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
61	Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
62	Экологические характеристики популяции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
63	Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
64	Основные показатели популяции: рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
65	Экологическая структура популяции	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11

66	Динамика популяции и её регуляция	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
67	Кривые роста численности популяции. Кривые выживания	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
68	Экологическая ниша вида. Лабораторная работа «Приспособления семян растений к расселению»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
69	Вид как система популяций. Контрольная работа	1	1		
70	Закономерности поведения и миграций животных	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
71	Сообщество организмов — биоценоз	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
72	Экосистема как открытая система	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
73	Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
74	Основные показатели экосистемы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
75	Экологические пирамиды	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
76	Изменения сообществ — сукцессии	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
77	Природные экосистемы. Экосистемы озер и рек. Экосистемы морей и океанов	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
78	Природные экосистемы. Экосистемы тундр, лесов, степей, пустынь	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
79	Антропогенные экосистемы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11

80	Урбоэкосистемы. Практическая работа «Изучение и описание урбоэкосистемы»	1		0.5	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
81	Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах. Контрольная работа	1	1		
82	Механизмы воздействия загрязнений разных типов на суборганизменном, организменном, популяционном и экосистемном уровнях	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
83	Биосфера — общепланетарная оболочка Земли	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
84	Учение В. И. Вернадского о биосфере	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
85	Закономерности существования биосферы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
86	Круговороты веществ и биогеохимические циклы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
87	Зональность биосферы. Основные биомы суши	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
88	Устойчивость биосферы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
89	Экологические кризисы и их причины	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
90	Воздействие человека на биосферу	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
91	Антропогенное воздействие на растительный и животный мир	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
92	Охрана природы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11

93	Основные принципы устойчивого развития человечества и природы	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
94	Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
95	Обобщение по теме «Микроэволюция и её результаты»	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
96	Обобщение по теме «Макроэволюция и её результаты»	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
97	Обобщение по теме «Происхождение и развитие жизни на Земле»	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
98	Обобщение по теме «Происхождение человека – антропогенез»	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
99	Обобщение по теме «Экология – наука о взаимоотношениях организмов»	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
100	Обобщение по теме «Организмы и среда обитания»	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
101	Обобщение по теме «Экология видов и популяций»	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
102	Обобщение по теме «Биосфера – глобальная экосистема»	1			https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	7.5	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков биологии предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета Биология

Формы контроля: устный ответ, лабораторные работы, тест, проект.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала;выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами,фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы;устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) ивнутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал.

Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятойтерминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение иистолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословнотекст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечатьна дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядныепособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники;применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;

использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решениипроблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легкоисправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами,чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающиеответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный иправильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочётыпри воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использованииинаучных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает вопределённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибкуили не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании илинебольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильноотвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; наосновании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметныесвязи. Может применять полученные знания на практике в

видоизменённой ситуации,соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научныетермины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником,первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, непрепятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Излагает материал несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабоаргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не используетв качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибкипри их изложении; даёт нечёткие определения понятий.

3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задачразличных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основетеорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текстаучебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этомтексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или непонимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;не делает выводов и обобщений.

2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решенииконкретных вопросов, задач, заданий по образцу.

3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не можетисправить даже при помощи учителя.

Критерии и нормы оценки за лабораторные работы.

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся:

а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательностипроведения опытов и измерений;

б) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта все необходимоеоборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получениерезультатов и выводов с наибольшей точностью;

в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы,рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

г) правильно выполнил анализ погрешностей;

д) соблюдал требования безопасности труда.

Оценка «4» ставится в том случае, если выполнены требования к оценке 5, но:

а) опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

б) было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одногонедочета.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной частитаков, что можно сделать выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений былидопущены следующие ошибки:

а) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов сбольшей погрешностью,

б) или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записяхединиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей ит.д.), не принципиального для данной работы характера, не повлиявших на результатвыполнения,

в) или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей,

г) или работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, чтопозволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важнымзадачам работы.

Оценка «2» ставится в том случае, если:

а) работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяетсделать правильные выводы,

б) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно,36

в) или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченныев требованиях к оценке «3».

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход квыполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка завыполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению суказанными выше нормами.

Лабораторные работы могут проводиться как индивидуально, так и для пары или группы учащихся. В связи с тем, что большинство лабораторных опытов учащиеся выполняют фронтально и сущность опытов выясняется на уроке, оценки за их описание выставлять всем учащимся не следует. Оценку ученику можно выставить при его активном участии в обсуждении материала, быстром выполнении опытов, правильном их анализе. Поэтому лабораторные опыты по биологии оцениваются выборочно.

Оценка проекта.

Высокий уровень - Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.
3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.
4. Проявлены творчество, инициатива.
5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Повышенный уровень - Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки,неточности в оформлении.
3. Проявлено творчество.
4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения,соответствует заявленной теме.

Базовый уровень - Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или воформлении.
3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Низкий уровень - Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен

Тестирование

Отметка «5» ставится, если ученик выполнил правильно от 80% до 100% от общего числабаллов

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил правильно от 60 % до 79% от общего числабаллов

Отметка «3» ставится, если ученик выполнил правильно от 35 % до 59% от общего числабаллов

Отметка «2» ставится, если ученик выполнил правильно менее 35 % от общего числабалловили не приступил к работе, или не представил на проверку

Приложение 3

Контрольно-измерительные материалы

10 класс

Свойства живого. Уровни организации. Методы изучения.

Вариант 1.

Выберите один ответ из четырех

1. Процесс трансляции изучают на уровне организации живого

1) организменном 2) молекулярно-генетическом 3) популяционно-видовом 4) биосферном

2. Реализация наследственной информации происходит на уровне

1) молекулярно-генетическом 2) организменном 3) популяционно-видовом 4) биосферном

3. Первым надорганизменным уровнем жизни считается

1) клеточный 2)биогеоценотический 3)биосферный 4) популяционно-видовой

4. Исторически сложившееся устойчивое сообщество растений, животных и микроорганизмов, находящееся в постоянном взаимодействии с компонентами атмосферы, гидросферы, литосферы, изучают на уровне организации живого

1)популяционно-видовом 2)биосферном 3) биогеоценотическом 4) организменном

5. Явления круговорота веществ и энергии, происходящие при участии живых организмов, изучают на уровне организации живого

1)молекулярно-генетическом 2)биосферном 3) тканевом 4) организменном

6. Способность живых организмов избирательно реагировать на внешнее воздействия специфическими реакциями называют

1)раздражимостью 2)саморегуляцией 3) дифференцировкой 4) онтогенезом

7. Все живые организмы объединяет

1)клеточное строение 2)способность к фотосинтезу

3) наличие ядра в клетке 4) способность к движению

8.Способность живых организмов образовывать себе подобные организмы называется

1)наследственность 2)самовоспроизведение 3) изменчивость 4) саморегуляция

9. Разделение органоидов клетки на основе их различной плотности составляет сущность метода

1) микроскопирования 2) центрифугирования 3) окрашивания 4) сканирования

10. Выращивание тканей вне организма - пример метода

1) культуры клеток 2) микроскопирования 3) центрифугирования 4) генной инженерии

Выберите три правильных ответа.

11. Отличительными признаками живых организмов от объектов неживой природы являются

1) участие в круговороте веществ 4) изменение свойств под воздействием среды

2) клеточное строение 5) неклеточное строение

3) размножение 6) саморегуляция

12. Биосистемы надорганизменного уровня это

1) пшеничное поле 4) караси в озере

2) митохондрия 5)световые и теневые листья на одном кусте сирени

3)бактерии в кишечнике одного человека 6) крупные и мелкие яблоки на одной яблоне

13. Плесневый гриб мукор имеет уровни организации

1)элементарный 4)организменный

2)органоидно-клеточный 5)популяционно-видовой

3)молекулярно-генетический 6)биогеоценотический (экосистемный)

14. Реакции обмена веществ и превращения энергии происходят

1)с участием молекул ДНК 4)в хлоропластах зелёных растений

2)в результате фотосинтеза 5)с участием молекул углекислого газа

3)в процессе размножения организмов 6)под контролем рибосом клетки

15. Какие методы используют для изучения наследственности и изменчивости

1) генеалогический 4) метод меченых атомов

2)микроскопирование 5) центрифугирование

3)цитогенетический анализ 6) гибридологический

Установите соответствие

16. Установите соответствие между примерами самовоспроизведения и уровнями биосистем

Примеры самовоспроизведения	*Уровни биосистем*
А) размножение смородины отводками Б) редупликация (самоудвоение) ДНК В) почкование пресноводной гидры Г) самосборка митохондрий и хлоропластов Д) образование спор у гриба мукора Е) дробление зиготы	1) организменный 2) молекулярно-генетический 3) органоидно-клеточный

17. Установите соответствие между примерами саморазвития и уровнями биосистем

Примеры самовоспроизведения	*Уровни биосистем*
А) развитие наружных жабр у головастика Б) появление подвидов у белки обыкновенной В) превращение гусеницы в бабочку Г) появление лишайников на голых скалах Д) гибель самцов уток во время зимовки Е) заболачивание пруда	1) организменный 2) популяционно-видовой 3) биогеоценотический (экосистемный)

18. Установите соответствие между характеристикой живого и его свойством.

Характеристика живого	*Свойства живого*
А) использование внешних источников энергии в виде пищи и света. Б) увеличение размеров и массы. В) постепенное и последовательное проявление всех свойств организма в процессе индивидуального развития. Г) в основе сбалансированные процессы ассимиляции и диссимиляции. Д) обеспечение относительного постоянства химического состава всех частей организма. Е) в результате этого свойства возникает новое качественное состояние объекта.	1) способность к росту и развитию; 2) обмен веществ и энергии.

19. Установите соответствие между процессом, происходящим в клетке, и методом ее изучения.

ПРОЦЕСС	*МЕТОД ИЗУЧЕНИЯ*
А) движение пластид Б) матричный синтез РНК В) фотосинтез Г) деление клетки Д) плазмолиз и деплазмолиз	1) световая микроскопия 2) метод меченых атомов

20. Установите, в какой последовательности располагаются уровни организации живого

А) молекулярно-генетический

Б) клеточный

В) биогеоценотический

Г) видовой

Д) популяционный

Е) организменный

Контрольная работа. Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы.

А1. Исходным материалом для фотосинтеза служат:
1) минеральные соли 3) углекислый газ и вода
2) вода и кислород 4) крахмал
А2. Энергия возбужденных электронов в световой стадии используется для синтеза:
1) АТФ 2) глюкозы 3) белков 4) углеводов
А3. В темновой стадии фотосинтеза происходит:
1) синтез АТФ 3) образование углекислого газа
2) синтез углевода 4) фотолиз воды
А4. Биологический смысл гетеротрофного питания заключается в:
1) синтезе собственных органических соединений из неорганических
2) потреблении неорганических соединений
3) окислении готовых органических соединений и последующем синтезе новых органических веществ
4) синтезе АТФ
А5. Смысл анаэробного гликолиза заключается в:
1) получении АТФ в отсутствии кислорода
2) образовании глюкозы, АДФ, СО2
3) образовании 36 молекул АТФ, глюкозы, воды
4) бескислородном распаде белков на аминокислоты
А6. Главным источником энергии при гликолизе является:
1) белок 2) АТФ 3) глюкоза 4) жиры
А7. Энергия полного окисления глюкозы идет на:
1) синтез АТФ, а затем используется организмом
2) синтез белков, а затем на синтез АТФ
3) образование кислорода
4) синтез углеводов
А8. Окислительным фосфорилированием называется процесс:
1) расщепления глюкозы
2) синтеза АТФ из АДФ и Ф в митохондриях
3) анаэробный гликолиз
4) присоединения фосфорной кислоты к глюкозе
А9. Материальным носителем наследственной информации в эукариотической клетке является:
1) иРНК 2) ДНК 3) тРНК 4) хромосома
А10. В гене закодирована информация о:
1) строении белков, жиров и углеводов
2) первичной структуре белка
3) последовательности нуклеотидов в ДНК
4) последовательности аминокислот в двух и более молекулах белков
А11. В состав ДНК не входит нуклеотид:
1) тимин 2) урацил 3) гуанин 4) цитозин

А12. Сколько новых одинарных нитей синтезируется при удвоении одной молекулы ДНК?
1) Четыре 3) Одна
2) Две 4) Три
А13. В разных соматических клетках многоклеточного организма:
1) различный набор генов и белков

2) одинаковый набор генов и белков
3) одинаковый набор генов, но разный набор белков
4) одинаковый набор белков, но разный набор генов

А14. Если нуклеотидный состав ДНК — АТТ–ГЦГ–ТАТ, то нуклеотидный состав иРНК:

1) ТАА–ЦГЦ–УТА
2) ТАА–ГЦГ–УТУ
3) УАА–ЦГЦ–АУА
4) УАА–ЦГЦ–АТА

А15. Синтез иРНК начинается с:

1) разъединения ДНК на две нити
2) взаимодействия фермента РНК — полимеразы и гена
3) удвоения гена
4) распада гена на нуклеотиды

А16. Место синтеза иРНК на ДНК — это:

1) цитоплазма
2) ядро
3) ядрышко
4) рибосома

А17. Код ДНК вырожден потому, что:

1) один кодон кодирует одну аминокислоту
2) один кодон кодирует несколько аминокислот
3) между кодонами есть знаки препинания
4) одна аминокислота кодируется несколькими кодонами

А18. Количество тРНК, участвующих в трансляции, равно количеству:

1) кодонов иРНК, шифрующих аминокислоты
2) молекул иРНК
3) генов, входящих в молекулу ДНК
4) белков, синтезируемых на рибосомах

А19. Эволюционное значение генетического кода заключается в том, что он:

1) триплетен
2) универсален
3) индивидуален
4) вырожден

А20. Антибиотик может:

1) подавить синтез белка возбудителя болезни
2) синтезировать новый белок в организме
3) являться ослабленным возбудителем болезни
4) являться защитным белком крови

Задания уровня В

В1. Выберите три правильно названных свойства генетического кода.

А) Код характерен только для эукариотических клеток и бактерий
Б) Код универсален для эукариотических клеток, бактерий и вирусов
В) Один триплет кодирует последовательность аминокислот в молекуле белка
Г) Код вырожден, так аминокислоты могут кодироваться несколькими кодонами
Д) Код избыточен. Может кодировать более 20 аминокислот
Е) Код характерен только для эукариотических клеток

В2. Соотнесите процессы, происходящие в клетке, с этапами энергетического обмена

ПРОЦЕССЫ ЭТАПЫ

1) Начинается с расщепления глюкозы
2) Образуются 2 молекулы С3Н4О3
3) Происходит в мембранах крист
4) Синтезируется 36 молекул АТФ
5) Одним из результатов является спиртовое брожение

А) Бескислородный этап
Б) Кислородный этап

В3. Постройте последовательность реакций биосинтеза белка.
А) Снятие информации с ДНК
Б) Узнавание антикодоном тРНК своего кодона на иРНК
В) Отщепление аминокислоты от тРНК
Г) Поступление иРНК на рибосомы
Д) Присоединение аминокислоты к белковой цепи с помощью фермента
Задания уровня С
С1. Найдите ошибки в приведенном тексте.
1. Генетическая информация заключена в последовательности нуклеотидов в молекулах нуклеиновых кислот.
2. Она передается от иРНК к ДНК
3. Генетический код записан на «языке «РНК».
4. Одну аминокислоту кодирует последовательность из четырех нуклеотидов
5. Почти каждая аминокислота шифруется более чем одним кодоном.
6. Каждый кодон кодирует только одну аминокислоту.
7. У каждого живого организма свой генетический код

Контрольная работа Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека.

Задание 1. Выберите один правильный ответ.

1. Гуморальная регуляция в организме осуществляется с помощью:
А. Витаминов
Б. Гормонов
В. Минеральных солей

2. Гормоны, образованные эндокринными железами, выделяются:
А. В полость тела
Б. В полость кишечника
В. В кровь

3. Работа большинства желез внутренней секреции контролируется:
А. Гипофизом
Б. Щитовидной железой
В. Эпифизом

4. Гормон роста синтезируют клетки:
А. Надпочечников
Б. Гипофиза
В. Щитовидной железы

5. Щитовидная железа вырабатывает:
А. Инсулин
Б. Гормон роста
В. Тироксин

6. Околощитовидные (паращитовидные) железы регулируют:
А. Содержание воды в клетках

Б. Обмен солей кальция и фосфора
В. Обмен органических соединений

Задание 2. Вставьте пропущенное слово.

1. Процессы жизнеобеспечения в организме человека контролируются... системой и... железами.

2... регуляция деятельности организма осуществляется с помощью..., которые вырабатываются железами внутренней...

3. Гормоны влияют на определенные..., действуют в очень небольшой..., быстро разрушаются.

4. В полости черепа расположен..., синтезирующий..., а также управляющий функциями других желез внутренней...

5. Недостаток гормона роста приводит к..., избыток – к...

6. В области гортани расположена самая крупная эндокринная железа – ..., секретирующая йодсодержащие гормоны... и...

Задание 3. Дайте краткий ответ из одного-двух предложений.

1. Объясните, в чем состоит сущность гуморальной регуляции функций организма?

2. Назовите основные свойства и значение гормонов.

3. Какая эндокринная железа координирует работу остальных желез? Какие гормоны она выделяет?

Задание 4. Дайте полный развернутый ответ.

1. Встречаются дети с заболеванием, связанным с сильной задержкой в росте, для лечения которого требуется гормональная терапия. Предположите, в чем кроется причина этого заболевания.

2. Какие заболевания, связанные с нарушениями деятельности эндокринных желез вы знаете?

3. Адреналин называют «гормоном стресса». Как вы можете это объяснить?

Контрольная работа "Основы генетики"

Задания части А

Выберите один правильный ответ из четырех предложенных.

А1. Изменчивость - это

А) свойство живого организма приобретать в процессе индивидуального развития новые по сравнению с другими особями того же вида признаки;

Б) всеобщее свойство живых организмов передавать свои свойства и признаки из поколения в поколение.

В) свойство живого организма утрачивать в процессе индивидуального развития новые по сравнению с другими особями того же вида признаки;
Г) всеобщее свойство живых объектов сохранять свои свойства и признаки из поколения в поколение.

А2. В своих опытах Г. Мендель использовал метод

А) цитологический;
Б) исторический;
В) гибридологический;
Г) описательный.

А3. Г. Мендель начал свои исследования закономерностей наследования с

А) дигибридного скрещивания;
Б) моногибридного скрещивания;
В) полигибридного скрещивания;
Г) нет правильного ответа.

А4. Аллельные гены - это

А) гены, ответственные за проявление двух признаков;
Б) гены, ответственные за проявление трех признаков;
В) гены, ответственные за проявление одного признака;
Г) гены, ответственные за проявление формы и цвета живого объекта.

А5. Определите гетерозиготный генотип среди перечисленных генотипов:

а) Аа;
б) АА;
б) аа;
в) bb.

А6. Вид взаимодействия аллельных генов, когда они вместе определяют какой-либо признак, получил название?

А) множественный аллелизм;
Б) сверхдоминирование;
В) анализирующее скрещивание;
Б) кодоминирование.

А7. Брахидактилия - явление

А) неполного доминирования;
Б) полного доминирования;
В) сверхдоминирования;
В) нет верного ответа.

А8. Решетка Пеннета была предложена

А) Г. Менделем;
Б) М. Пеннетом;
В) Т. Морганом;
Г) Р. Пеннетом.

А9. Расположите в правильной последовательности положения хромосомной теории Т. Моргана.

А) Гены располагаются в хромосомах линейно, т. е. друг за другом.
Б) Ген представляет собой участок хромосомы.

В) Аллельные гены расположены в строго определенных местах (локусах) гомологических хромосомах.

А10. Зависимость нескольких признаков от одного гена получила название

А) эпистаз;

Б) полимерное действие генов;

В) дополнительное (комплементарное) взаимодействие;

Г) плейотропность.

Задания части В

В1. Вставьте пропущенные слова:

У пчел и муравьев нет _____ хромосом.

Самки _____, а трутни _____

В2. Исправьте ошибки в тексте.

У мужских и женских организмов все пары, кроме одной, разные и называются аутосомами, а одна пара хромосом называемых половыми,- у самцов и самок одинаковые. Пол будущей особи определяется после оплодотворения. Если сперматозоид содержит Y-хромосому, то из оплодотворенной яйцеклетки развивается самка (XY), а если в сперматозоиде содержалась половая X - то самка (XX).

В3. Установите соответствие между видами изменчивости и их характеристикой:

ХАРАКТЕРИСТИКА	ВИДЫ ИЗМЕНЧИВОСТИ
А) Среди белоглазых дрозофил появились красноглазые Б) Человек загорел на пляже. В) Рождение тигра-альбиноса Г) При хорошем уходе удойность коров повысилась. Д) появление устойчивых к антибиотику бактерий Е) Появление устойчивых к антибиотику бактерий	1) Модификационная 2) Мутационная 3) Комбинативная

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

В4. Соотнесите особенности и результаты моно- и дигибридного скрещиваний.

1) Моногибридное скрещивание: 2) Дигибридное скрещивание:	а) гены расположены в паре гомологичных хромосом; б) расщепление по фенотипам в F2 9 : 3 : 3 : 1; в) гены расположены в разных парах хромосом; г) полная гетерозигота дает два сорта гамет; д) расщепление в F2 по генотипу 1 : 2 : 1; е) полная гетерозигота дает четыре сорта гамет; ж) в F2 может произойти расщепление 1 : 1 : 1 : 1.

Задания части С

С1. Какие типы гамет образуются у растений, имеющих генотипы:

1) AABbccDd,

2) AaBbCCDd?

С2. У человека ген, вызывающий гемофилию (несвертываемость крови), рецессивен и находится в Х-хромосоме, а альбинизм (отсутствие пигмента) обусловлен аутосомным

рецессивным геном. У родителей, нормальных по этим двум признакам, родился сын альбинос и гемофилик.

а) Сколько разных генотипов может быть у детей в этой семье?

б) Сколько разных фенотипов может быть у детей в этой семье?

в) Какова вероятность рождения у этих родителей двух таких детей подряд?

г) Оцените вероятность рождения в этой семье здоровых дочерей.

д) Если зиготы, образующиеся при слиянии гамет с двумя доминантными генами, окажутся нежизнеспособными, то каким должно быть соотношение в этой семье детей, больных альбинизмом и гемофилией?

Контрольная работа Методы медицинской генетики

1 вариант

1. Рассмотрите предложенную схему классификации видов изменчивости. Запишите в ответе пропущенный термин, обозначенный на схеме знаком вопроса.

Ответ:_____

2. Выберите 2 верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. При изучении наследственности и изменчивости человека НЕприменимы методы:

1) близнецовый 3) генеалогический

2) гибридологический 4) цитогенетический 5) мутационный

3. Выберите 2 верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие из перечисленных утверждений относят к физическим картам?

1) Указывают положение каждого нуклеотида

2) Указывают положение отдельного гена

3) Позволяет узнать количество генов ответственных за формирование отдельных признаков организма

4) Основной метод получения физических карт – гибридизация ДНК –зондов с метафазными хромосомами

5) Основной метод получения физических карт – секвенирование

4. Выберите 2 верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Какой кариотип характерен для больного с синдромом Эдвардса?

1) 45 + XX 2) 47, XY+13 3) 47, XY+18 4) 47, XX+21 5) 45 + XУ

5. Выберите 2 верных ответа из пяти и запишите цифры, под которыми они указаны. Резус – конфликт может произойти, если:

1) rh (-) женщиной был зачат ребенок от Rh (+) мужчины

2) перелить кровь rh (-) человека в организм Rh (+) человека

3) Rh (+) женщиной был зачат ребенок от rh (-) мужчины

4) перелить кровь Rh (+) человека в организм Rh (+) человека

5) Rh (+) женщиной был зачат ребенок от rh (+) мужчины

6. Сколько генов необходимо для образования эритроцитов? В ответе запишите только цифру.

7. Выберите один ответ: по аутосомно-рецессивному типу наследуются:

1) альбинизм и фенилкетонурия; 3) гипертрихоз и синдактилия;

2) брахидактилия и катаракта; 4) гемофилия и дальтонизм.

8. Выберите один ответ. Почему близкородственные браки нежелательны?

1) снижают комбинативную изменчивость
2) создают возможность перехода вредных рецессивных генов в гомозиготное состояние
3) приводят к увеличению вредных мутаций
4) приводят к бесплодию

9. Выберите один ответ. Основной причиной болезни Дауна (трисомия по 21-й паре хромосом) является нарушение процесса:

1) митоза 2) мейоза 3) цитокинеза 4) транскрипции

10. Все приведённые ниже результаты кроме двух, являются ожидаемыми результатами программы «Геном человека». Определите эти два результата, «выпадающих» из общего списка, и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) Разработка методов ранней диагностики и успешного лечения заболеваний
2) Понимание организации живой материи и путей эволюции жизни
3) Изменение любых форм заболеваний
4) Создание индивидуального лекарства для каждого конкретного человека.
5) Возможность улучшения генома человека путем изменения его генов

11. Все приведённые ниже результаты кроме двух, являются методами генетики человека. Определите эти два метода, «выпадающих» из общего списка, и запишите цифры, под которыми они указаны.

1) генеалогический;
2) популяционный;
3) цитогенетический;
4) научного эксперимента
5) гибридологический

12. При аутосомоно-доминантном типе наследования:

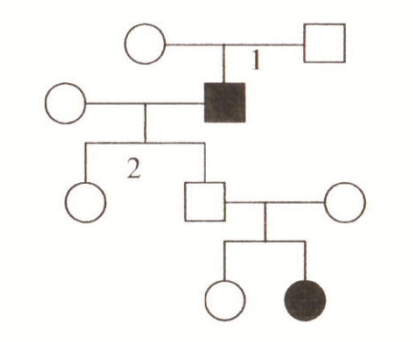
1) признак встречается у мужчин и у женщин;
2) родители обычно здоровы;
3) аномалия проявляется практически в каждом поколении;
4) вероятность рождения ребенка с аномалией – 50%;
5) часто болен один из родителей;
6) вероятность рождения ребенка с аномалией – 25%.

13. Определите болезнь по представленным признакам:

а) раннее старение организма…(1),
б)болезнь, при которой наблюдается нарушение свёртываемости крови - (2),
в) заболевание связанное с непропорциональным развитием туловища, вытянутостью трубчатых костей скелета, килевидной формой грудной клетки - (3),
г) Нарушение синтеза фермента фенилаланина, в следствии чего наблюдается расстройство регуляции двигательных функций, слабоумие, тяжелые поражения ВНД – (4),

д) патологическая форма гемоглобина, и как следствие нарушение формы эритроцитов крови –(5)

14. По изображенной на рисунке родословной установите характер проявления признака (доминантный или рецессивный), обозначенного черным цветом. Определите генотипы детей первого (1) и второго (2) поколений.



15. В результате чего вызывается альбинизм? Каковы его последствия?

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4335397)

учебного предмета «Биология. Базовый уровень»

для обучающихся 10 – 11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При разработке программы по биологии теоретическую основу для определения подходов к формированию содержания учебного предмета «Биология» составили: концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников, положения об общих целях и принципах, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации, а также положения о специфике биологии, её значении в познании живой природы и обеспечении существования человеческого общества. Согласно названным положениям, определены основные функции программы по биологии и её структура.

Программа по биологии даёт представление о целях, об общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Биология», определяет обязательное предметное содержание, его структуру, распределение по разделам и темам, рекомендуемую последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики образовательного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

В программе по биологии также учитываются требования к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности/учебных действий обучающихся по освоению содержания биологического образования.

В программе по биологии (10–11 классы, базовый уровень) реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественно-научного мировоззрения, ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережным отношением к окружающей природной среде. Поэтому наряду с изучением общебиологических теорий, а также знаний о строении живых систем разного ранга и сущности основных протекающих в них процессов в программе по биологии уделено внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе: профилактики наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем. Усиление внимания к прикладной направленности учебного предмета «Биология» продиктовано необходимостью обеспечения условий для решения одной из актуальных задач школьного биологического образования, которая предполагает формирование у обучающихся способности адаптироваться к изменениям динамично развивающегося современного мира.

Биология на уровне среднего общего образования занимает важное место. Она обеспечивает формирование у обучающихся представлений о научной картине мира, расширяет и обобщает знания о живой природе, её отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, создаёт условия для: познания законов живой природы, формирования функциональной грамотности, навыков здорового и безопасного образа жизни, экологического мышления, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Большое значение биология имеет также для решения воспитательных и развивающих задач среднего общего образования, социализации обучающихся. Изучение

биологии обеспечивает условия для формирования интеллектуальных, коммуникационных и информационных навыков, эстетической культуры, способствует интеграции биологических знаний с представлениями из других учебных предметов, в частности, физики, химии и географии. Названные положения о предназначении учебного предмета «Биология» составили основу для определения подходов к отбору и структурированию его содержания, представленного в программе по биологии.

Отбор содержания учебного предмета «Биология» на базовом уровне осуществлён с позиций культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей природной среде, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Особое место в этой системе знаний занимают элементы содержания, которые служат основой для формирования представлений о современной естественно-научной картине мира и ценностных ориентациях личности, способствующих гуманизации биологического образования.

Структурирование содержания учебного материала в программе по биологии осуществлено с учётом приоритетного значения знаний об отличительных особенностях живой природы, о её уровневой организации и эволюции. В соответствии с этим в структуре учебного предмета «Биология» выделены следующие содержательные линии: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности».

Цель изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;

становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;

формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;

воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;

применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

В системе среднего общего образования «Биология», изучаемая на базовом уровне, является обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Для изучения биологии на базовом уровне среднего общего образования отводится 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Тема 1. Биология как наука.

Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук.

Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).

Демонстрации:

Портреты: Ч. Дарвин, Г. Мендель, Н. К. Кольцов, Дж. Уотсон и Ф. Крик.

Таблицы и схемы: «Методы познания живой природы».

Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Использование различных методов при изучении биологических объектов».

Тема 2. Живые системы и их организация.

Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы.

Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Уровни организации живой природы».

Оборудование: модель молекулы ДНК.

Тема 3. Химический состав и строение клетки.

Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества.

Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса.

Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков.

Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.

Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов.

Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.

Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции.

Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки.

Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка.

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки.

Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции. Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения.

Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы.

Транспорт веществ в клетке.

Демонстрации:

Портреты: А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, К. М. Бэр.

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Биосинтез белка», «Строение молекулы белка», «Строение фермента», «Нуклеиновые кислоты. ДНК», «Строение молекулы АТФ», «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение прокариотической клетки», «Строение ядра клетки», «Углеводы», «Липиды».

Оборудование: световой микроскоп, оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 1. «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа № 2. «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание».

Тема 4. Жизнедеятельность клетки.

Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма.

Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке.

Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений.

Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.

Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.

Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интеграза. Профилактика распространения вирусных заболеваний.

Демонстрации:

Портреты: Н. К. Кольцов, Д. И. Ивановский, К. А. Тимирязев.

Таблицы и схемы: «Типы питания», «Метаболизм», «Митохондрия», «Энергетический обмен», «Хлоропласт», «Фотосинтез», «Строение ДНК», «Строение и функционирование гена», «Синтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги», «Строение и жизненный цикл вируса СПИДа, бактериофага», «Репликация ДНК».

Оборудование: модели-аппликации «Удвоение ДНК и транскрипция», «Биосинтез белка», «Строение клетки», модель структуры ДНК.

Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов.

Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов.

Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза.

Программируемая гибель клетки – апоптоз.

Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции.

Половое размножение, его отличия от бесполого.

Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.

Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и овогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.

Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врождённые уродства.

Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Формы размножения организмов», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Вегетативное размножение растений», «Деление клетки бактерий», «Строение половых клеток», «Строение хромосомы», «Клеточный цикл», «Репликация ДНК», «Митоз», «Мейоз», «Прямое и непрямое развитие», «Гаметогенез у млекопитающих и человека», «Основные стадии онтогенеза».

Оборудование: микроскоп, микропрепараты «Сперматозоиды млекопитающего», «Яйцеклетка млекопитающего», «Кариокинез в клетках корешка лука», магнитная модель-аппликация «Деление клетки», модель ДНК, модель метафазной хромосомы.

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 3. «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 4. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

Тема 6. Наследственность и изменчивость организмов.

Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных учёных в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.

Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование.

Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.

Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера.

Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.

Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости.

Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова.

Внеядерная наследственность и изменчивость.

Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.

Демонстрации:

Портреты: Г. Мендель, Т. Морган, Г. де Фриз, С. С. Четвериков, Н. В. Тимофеев-Ресовский, Н. И. Вавилов.

Таблицы и схемы: «Моногибридное скрещивание и его цитогенетическая основа», «Закон расщепления и его цитогенетическая основа», «Закон чистоты гамет», «Дигибридное скрещивание», «Цитологические основы дигибридного скрещивания», «Мейоз», «Взаимодействие аллельных генов», «Генетические карты растений, животных и человека», «Генетика пола», «Закономерности наследования, сцепленного с полом», «Кариотипы человека и животных», «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Наследование резус-фактора», «Генетика групп крови», «Мутационная изменчивость».

Оборудование: модели-аппликации «Моногибридное скрещивание», «Неполное доминирование», «Дигибридное скрещивание», «Перекрёст хромосом», микроскоп и микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела), гербарий «Горох посевной».

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 5. «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 6. «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Практическая работа № 2. «Составление и анализ родословных человека».

Тема 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии.

Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм.

Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов.

Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы.

Демонстрации:

Портреты: Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин, Г. Д. Карпеченко, М. Ф. Иванов.

Таблицы и схемы: карта «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Породы домашних животных», «Сорта культурных растений», «Отдалённая гибридизация», «Работы академика М. Ф. Иванова», «Полиплоидия», «Объекты биотехнологии», «Клеточные культуры и клонирование», «Конструирование и перенос генов, хромосом».

Оборудование: муляжи плодов и корнеплодов диких форм и культурных сортов растений, гербарий «Сельскохозяйственные растения».

Лабораторные и практические работы:

Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

11 КЛАСС

Тема 1. Эволюционная биология.

Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук.

Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов.

Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов.

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).

Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения.

Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции.

Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция.

Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.

Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации.

Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.

Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.

Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация.

Демонстрации:

Портреты: К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Ч. Дарвин, В. О. Ковалевский, К. М. Бэр, Э. Геккель, Ф. Мюллер, А. Н. Северцов.

Таблицы и схемы: «Развитие органического мира на Земле», «Зародыши позвоночных животных», «Археоптерикс», «Формы борьбы за существование», «Естественный отбор», «Многообразие сортов растений», «Многообразие пород животных», «Популяции», «Мутационная изменчивость», «Ароморфозы», «Идиоадаптации», «Общая дегенерация», «Движущие силы эволюции», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Борьба за существование», «Приспособленность организмов», «Географическое видообразование», «Экологическое видообразование».

Оборудование: коллекция насекомых с различными типами окраски, набор плодов и семян, коллекция «Примеры защитных приспособлений у животных», модель «Основные направления эволюции», объёмная модель «Строение головного мозга позвоночных».

Биогеографическая карта мира, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений», модель аппликация «Перекрёст хромосом», влажные препараты «Развитие насекомого», «Развитие лягушки», микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела).

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 1. «Сравнение видов по морфологическому критерию».

Лабораторная работа № 2. «Описание приспособленности организма и её относительного характера».

Тема 2. Возникновение и развитие жизни на Земле.

Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский.

Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой.

Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.

Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.

Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.

Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека.

Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.

Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.

Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.

Демонстрации:

Портреты: Ф. Реди, Л. Пастер, А. И. Опарин, С. Миллер, Г. Юри, Ч. Дарвин.

Таблицы и схемы: «Возникновение Солнечной системы», «Развитие органического мира», «Растительная клетка», «Животная клетка», «Прокариотическая клетка», «Современная система органического мира», «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян», «Основные места палеонтологических находок предков современного человека», «Древнейшие люди», «Древние люди», «Первые современные люди», «Человеческие расы».

Оборудование: муляжи «Происхождение человека» (бюсты австралопитека, питекантропа, неандертальца, кроманьонца), слепки или изображения каменных орудий первобытного человека (камни-чопперы, рубила, скребла), геохронологическая таблица, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений».

Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях».

Экскурсия «Эволюция органического мира на Земле» (в естественно-научный или краеведческий музей).

Тема 3. Организмы и окружающая среда.

Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.

Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.

Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.

Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.

Демонстрации:

Портреты: А. Гумбольдт, К. Ф. Рулье, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: карта «Природные зоны Земли», «Среды обитания организмов», «Фотопериодизм», «Популяции», «Закономерности роста численности популяции инфузории-туфельки», «Пищевые цепи».

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 3. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания».

Лабораторная работа № 4. «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса».

Практическая работа № 2. «Подсчёт плотности популяций разных видов растений».

Тема 4. Сообщества и экологические системы.

Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.

Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.

Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса.

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.

Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.

Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы.

Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.

Демонстрации:

Портреты: А. Дж. Тенсли, В. Н. Сукачёв, В. И. Вернадский.

Таблицы и схемы: «Пищевые цепи», «Биоценоз: состав и структура», «Природные сообщества», «Цепи питания», «Экологическая пирамида», «Биосфера и человек», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Биоценоз водоёма», «Агроценоз», «Примерные антропогенные воздействия на природу», «Важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод», «Почва – важнейшая составляющая биосферы», «Факторы деградации почв», «Парниковый эффект», «Факторы

радиоактивного загрязнения биосферы», «Общая структура биосферы», «Распространение жизни в биосфере», «Озоновый экран биосферы», «Круговорот углерода в биосфере», «Круговорот азота в природе».

Оборудование: модель-аппликация «Типичные биоценозы», гербарий «Растительные сообщества», коллекции «Биоценоз», «Вредители важнейших сельскохозяйственных культур», гербарии и коллекции растений и животных, принадлежащие к разным экологическим группам одного вида, Красная книга Российской Федерации, изображения охраняемых видов растений и животных.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО БИОЛОГИИ НА БАЗОВОМ УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Согласно ФГОС СОО, устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностным, метапредметным и предметным.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В структуре личностных результатов освоения предмета «Биология» выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие экологического правосознания, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Биология» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и других), универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

3) принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы СОО по биологии на базовом уровне включают специфические для учебного предмета «Биология» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с биологией. В программе предметные результаты представлены по годам обучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» ***в 10 классе*** должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие;

умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н. И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н. И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам;

умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического

эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез);

умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» ***в 11 классе*** должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;

умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К. М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А. Н. Северцова, учения о биосфере В. И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;

умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере;

умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования;

умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Биология как наука	2		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
2	Живые системы и их организация	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
3	Химический состав и строение клетки	8		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4	Жизнедеятельность клетки	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
5	Размножение и индивидуальное развитие организмов	5		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
6	Наследственность и изменчивость организмов	8		1.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
7	Селекция организмов. Основы биотехнологии	3	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
8	Резервное время	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	4	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Эволюционная биология	9	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cc74
2	Возникновение и развитие жизни на Земле	9	1	0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cc74
3	Организмы и окружающая среда	5		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cc74
4	Сообщества и экологические системы	9	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cc74
5	Резервное время	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cc74
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	2.5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы

		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Биология в системе наук	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6122 https://m.edsoo.ru/863e632a
2	Методы познания живой природы. Практическая работа № 1 «Использование различных методов при изучении биологических объектов»	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6122
3	Биологические системы, процессы и их изучение	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6564
4	Химический состав клетки. Вода и минеральные соли	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e674e
5	Белки. Состав и строение белков	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6b72
6	Ферменты — биологические катализаторы. Лабораторная работа № 1 «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)»	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6b72
7	Углеводы. Липиды	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6870
8	Нуклеиновые кислоты. АТФ	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6d5c
9	История и методы изучения клетки. Клеточная теория	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6e88

10	Клетка как целостная живая система	1			
11	Строение эукариотической клетки. Лабораторная работа № 2 «Изучение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание»	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6ff0 https://m.edsoo.ru/863e716c
12	Обмен веществ или метаболизм	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e766c
13	Фотосинтез. Хемосинтез	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e7c98
14	Энергетический обмен	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e7aae
15	Биосинтез белка. Реакция матричного синтеза. Трансляция - биосинтез белка.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e796e
16	Контрольная работа "Жизнедеятельность клетки"	1	1		
17	Жизненный цикл клетки. Деление клетки. Митоз. Лабораторная работа № 3 «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах»	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e7dc4
18	Неклеточные формы жизни — вирусы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e7540
19	Формы размножения организмов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e81b6 https://m.edsoo.ru/863e831e

20	Мейоз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e7f4a
21	Образование и развитие половых клеток. Оплодотворение. Лабораторная работа № 4 «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах»	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e81b6
22	Индивидуальное развитие организмов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e8436
23	Генетика — наука о наследственности и изменчивости	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e86f2
24	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e8878
25	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e89a4
26	Сцепленное наследование признаков. Лабораторная работа № 5 «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах»	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e8c60
27	Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e8c60
28	Изменчивость. Ненаследственная изменчивость. Лабораторная работа № 6. Изучение модификационной изменчивости, построение	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e8efe

	вариационного ряда и вариационной кривой»				
29	Наследственная изменчивость. Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах»	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e8efe
30	Генетика человека	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e8d78
31	Резервный урок. Обобщение по теме «Наследственность и изменчивость организмов»	1	1		
32	Селекция как наука и процесс	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9214
33	Методы и достижения селекции растений и животных	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9214
34	Биотехнология как отрасль производства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9336
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	4	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Эволюция и методы её изучения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ea20e
2	История развития представлений об эволюции.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9570

3	Микроэволюция. Контрольная работа.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9c1e
4	Популяция как элементарная единица вида и эволюции. Лабораторная работа № 1 «Сравнение видов по морфологическому критерию»	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e99c6
5	Движущие силы (элементарные факторы) эволюции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9da4
6	Естественный отбор и его формы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9ed0
7	Результаты эволюции: приспособленность организмов и видообразование. Лабораторная работа № 2 «Описание приспособленности организма и её относительного характера»	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9fde
8	Направления и пути макроэволюции	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9c1e
9	Необратимость эволюции	1			
10	История жизни на Земле и методы её изучения	1			
11	Гипотезы происхождения жизни на Земле	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ea5a6
12	Развитие жизни на Земле по эрам и периодам	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ea6be
13	Основные этапы эволюции растительного и животного мира.	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ea8bc

	Практическая работа № 1 «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях»				
14	Контрольная работа "Современная система органического мира"	1	1		
15	Эволюция человека (антропогенез)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eac2c
16	Движущие силы (факторы) антропогенеза	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ead44
17	Основные стадии эволюции человека	1			
18	Человеческие расы и природные адаптации человека	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eaea2
19	Резервный урок. Обобщение по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле»	1			
20	Экология как наука	1			
21	Среды обитания и экологические факторы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eafec
22	Абиотические факторы. Лабораторная работа № 3. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания». Лабораторная работа № 4. «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса»	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eb10e
23	Биотические факторы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eb348

24	Экологические характеристики популяции. Практическая работа № 2 «Подсчёт плотности популяций разных видов растений»	1		0.5	
25	Сообщества организмов — биоценоз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eb46a
26	Экологические системы (экосистемы)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eb46a
27	Основные показатели экосистемы. Экологические пирамиды. Свойства экосистем. Сукцессия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eb5fa
28	Природные экосистемы	1			
29	Антропогенные экосистемы	1			
30	Биосфера — глобальная экосистема Земли. Контрольная работа.	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ebb5e
31	Закономерности существования биосферы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ebd16
32	Человечество в биосфере Земли	1			
33	Сосуществование природы и человечества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eba1e
34	Резервный урок. Обобщение темы «Сообщества и экологические системы»	1			
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	3	2.5	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков биологии предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета Биология

Формы контроля: устный ответ, лабораторные работы, тест, проект.

Критерии и нормы оценки знаний и умений обучающихся за устный ответ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего программного материала;

полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы; устанавливать межпредметные связи (на основе ранее приобретённых знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации; последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал.
Умеет составлять ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий. Может при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать, материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя; самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ;
использовать для доказательства выводов из наблюдений и опытов.
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами, графиками, картами, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах, обобщениях из наблюдений. Материал излагает в определённой логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочётов, которые может исправить самостоятельно при требовании или небольшой помощи преподавателя; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы. Устанавливать внутрипредметные связи. Может применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи; использовать при ответе научные термины.
3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточником (правильно ориентируется, но работает медленно).

Оценка "3" ставится, если ученик:

1. Усваивает основное содержание учебного материала, но имеет пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.
2. Излагает материал не систематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; слабо аргументирует выводы и обобщения, допускает ошибки при их формулировке; не

использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, опытов или допускает ошибки при их изложении; даёт нечёткие определения понятий.
3. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, практических заданий; при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов; отвечает неполно на вопросы учителя или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте, допуская одну-две грубые ошибки.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. Не усваивает и не раскрывает основное содержание материала; не знает или не понимает значительную часть программного материала в пределах поставленных вопросов; не делает выводов и обобщений.
2. Имеет слабо сформированные и неполные знания, не умеет применять их при решении конкретных вопросов, задач, заданий по образцу.
3. При ответе на один вопрос допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

Критерии и нормы оценки за лабораторные работы.

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся:

а) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
б) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта все необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
в) в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;
г) правильно выполнил анализ погрешностей;
д) соблюдал требования безопасности труда.

Оценка «4» ставится в том случае, если выполнены требования к оценке 5, но:

а) опыт проводился в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
б) было допущено два-три недочета, или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что можно сделать выводы, или если в ходе проведения опыта и измерений были допущены следующие ошибки:

а) опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью,
б) или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.), не принципиального для данной работы характера, не повлиявших на результат выполнения,
в) или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей,
г) или работа выполнена не полностью, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.

Оценка «2» ставится в том случае, если:

а) работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильные выводы,
б) или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно,36
в) или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Лабораторные работы могут проводиться как индивидуально, так и для пары или группы учащихся. В связи с тем, что большинство лабораторных опытов учащиеся выполняют фронтально и сущность опытов выясняется на уроке, оценки за их описание выставлять всем учащимся не следует. Оценку ученику можно выставить при его активном участии в обсуждении материала, быстром выполнении опытов, правильном их анализе. Поэтому лабораторные опыты по биологии оцениваются выборочно.

Оценка проекта.

Высокий уровень - Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.
3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.
4. Проявлены творчество, инициатива.
5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Повышенный уровень - Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.
3. Проявлено творчество.
4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Базовый уровень - Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.
3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Низкий уровень - Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен

Тестирование

Отметка «5» ставится, если ученик выполнил правильно от 80% до 100% от общего числа баллов

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил правильно от 60 % до 79% от общего числа баллов

Отметка «3» ставится, если ученик выполнил правильно от 35 % до 59% от общего числа баллов

Отметка «2» ставится, если ученик выполнил правильно менее 35 % от общего числа баллов или не приступил к работе, или не представил на проверку.

Приложение 3

Контрольно-измерительные материалы

Входная диагностическая работа

Часть А. ***Выберите один верный ответ:***

А1. Активное применение учёными-биологами компьютера позволило широко внедрить в научную деятельность метод:

1) наблюдения

2) измерения

3) эксперимента

4) моделирования

А2. Закономерности передачи наследственных признаков изучает

1) генетика

2) экология

3) антропология

4) молекулярная биология

А3. Органоид, на котором находятся рибосомы, – это

1) хлоропласт

2) клеточная мембрана

3) аппарат Гольджи

4) эндоплазматическая сеть

А4. Бактерии отличаются от одноклеточных зелёных водорослей отсутствием

1) ядра

2) цитоплазмы

3) жгутиков

4) клеточной оболочки

А5. Что относят к результатам эволюции?

1) изоляцию организмов

2) борьбу за существование между организмами

3) наследственность и изменчивость у организмов

4) образование нового вида

А6. Какая из приведённых пищевых цепей составлена правильно?

1) ястреб-перепелятник → славка черноголовка → листорез → листья дуба

2) славка черноголовка → листорез → листья дуба → ястреб-перепелятник

3) листорез → листья дуба → славка черноголовка → ястреб-перепелятник

4) листья дуба → листорез → славка черноголовка → ястреб-перепелятник

А7. Изучите график зависимости скорости химической реакции в живом организме от температуры (по оси *x* отложена температура организма (в °С), а по оси *y* – относительная скорость химической реакции (в усл. ед.)).

Какое из нижеприведённых описаний наиболее точно характеризует данную зависимость в интервале от 32 до 37°С? Скорость химической реакции в живом организме с повышением температуры в данном интервале

1) медленно растёт

2) резко снижается, достигая своего минимального значения, после чего резко растёт

3) медленно растёт, достигая своего максимального значения, после чего начинает плавно спускаться

4) плавно колеблется около средних значений

Часть В:

В1. Вставьте в текст «Белки» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) впишите в приведённую ниже таблицу.

БЕЛКИ

Молекулы белков состоят из большого числа молекул _____ (А), соединённых в длинные цепи за счёт образования множества _____ (Б) связей. Большинство белковых нитей закручиваются в спираль, которая может принять форму _____ (В) Под действием температуры или химических веществ такие пространственные структуры могут разрушаться. Данное явление получило название _____ (Г).

<u>ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ:</u>

1) глобула

2) глюкоза

3) аминокислота

4) водородная

5) пептидная

6) хромосома

7) диссоциация

8) денатурация

В2.Какие явления служат примерами бесполого размножения? Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны.

1) развитие вороны из яйца

2) почкование гидры

3) деление амёбы

4) размножение тюльпана луковицами

5) размножение сосны семенами

6) развитие тли из неоплодотворённой яйцеклетки

В3.Установите соответствие между признаком и процессом, для которого этот признак характерен. Для этого к каждому элементу первого столбца подберите позицию из второго столбца. Впишите в таблицу цифры выбранных ответов.

ПРИЗНАК	**ПРОЦЕСС**
А) происходит в клетках с хлоропластами	**1)** фотосинтез
Б) происходит во всех клетках	**2)** дыхание
В) происходит постоянно: днём и ночью	
Г) происходит с использованием световой энергии	
Д) в результате органические вещества расходуются	
Е) в результате органические вещества образуются	

В4.Установите соответствие между примером и формой борьбы за существование, которую этот пример иллюстрирует: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ПРИМЕР	**ФОРМА БОРЬБЫ ЗА СУЩЕСТВОВАНИЕ**
А) поедание окунями молоди	**1)** внутривидовая
Б) бычий цепень паразитирует в организме человека	**2)** межвидовая
В) отсутствие зайцев в лесу сокращает численность волков	
Г) сосны, растущие в сосновом лесу, имеют тонкие и длинные стволы	
Д) самый сильный лев становится вожаком в прайде	
Е) использование одним видом другого в качестве пищи	

В5.Установите соответствие между примером экологического фактора и группой, к которой его относят: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ПРИМЕР ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА	**ГРУППА**
А) вирус гепатита	**1)** абиотический фактор

Б) химический состав почвы **2)** биотический фактор

В) длина светового дня

Г) пыльца растений

Д) смерч

Часть С:

С1. ОРГАНИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ

Белки и жиры – высокомолекулярные органические соединения. Молекула белка образована большим числом аминокислот, в состав которых входят атомы углерода, водорода, кислорода, азота и серы. Жиры состоят из глицерина и жирных кислот. Они нерастворимы в воде, но хорошо растворимы в органических растворителях. В состав жиров входят атомы углерода, водорода и кислорода. Жиры и жироподобные вещества объединяются обычно под общим названием липиды. Как и углеводы, они служат источником энергии.

Белки разных клеток неодинаковы, они специфичны. Однако они обладают общим свойством – свёртываться при нагревании или воздействии ультрафиолетовых лучей. Белки являются основным строительным материалом любой клетки: входят в состав клеточных мембран, цитоплазмы, ядра и органоидов. Многие белки являются ферментами. У животных все виды движения обеспечиваются сократительными белками. Белки, жиры и углеводы участвуют в защите клеток и контактах со средой. Некоторые белки выполняют транспортную функцию, присоединяя и перенося кислород и углекислый газ.

Жиры, как и белки, выполняют ряд функций. Они входят в состав клеточных мембран и тем самым выполняют строительную функцию. Жиры могут накапливаться в клетках и служить запасным питательным веществом. Некоторые жироподобные вещества являются гормонами, принимая участие в регуляции физиологических функций организма.

Используя содержание текста «Органические соединения», ответьте на следующие вопросы.

1) Из каких молекул образованы жиры?

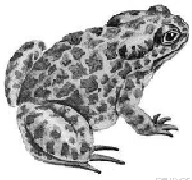
2) Каким общим свойством обладают молекулы белков?

3) О какой сходной функции белков и жиров говорится в тексте?

Контрольная работа по теме «Наследственность и изменчивость организмов»

1. Каким методом воспользуется учёный-зоолог при установлении родства между озёрной лягушкой (1) и зелёной жабой (2)?

(1)



(2)

а) абстрагирования
б) экспериментальным
в) моделирования
г) сравнения

2.Селекция как биологическая наука исследует:

а) закономерности наследственности и изменчивости
б) микроэволюционные процессы, приводящие к образованию новых видов в природе
в) промышленные методы получения аминокислот, белков и других веществ с использованием микроорганизмов
г) методы создания гибридных форм, сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов

3.Положение о том, что любая клетка возникает лишь в результате деления другой клетки, сформулировал:

а) Антони ван Левенгук б) Матиас Шлейден в) Теодор Шванн г) Рудольф Вирхов

4.Кальций играет большую роль в организме, так как он

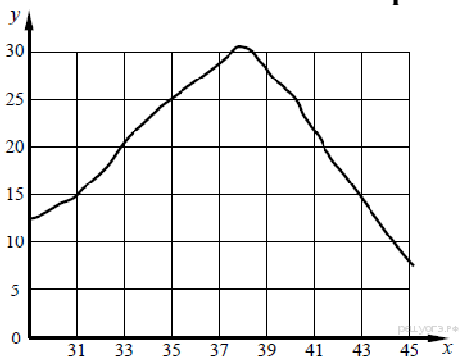
а) входит в состав костных образований б) необходим для синтеза гормона щитовидной железы
в) является структурным компонентом белков и нуклеиновых кислот
г) присоединяет кислород и углекислый газ к молекуле гемоглобина

5.Между объектами и процессами, указанными в столбцах приведённой ниже таблицы, имеется определённая связь. Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице?

Объект	Процесс
тРНК	Перенос аминокислот к месту сборки
иРНК	...

а) обеспечение клеток энергией
б) образование рибосом в клетке
в) перенос информации к рибосомам
г) регуляция роста и деления клеток

6.Изучите график зависимости скорости химической реакции в живом организме от температуры (по оси *x* - отложена температура организма (в °С), а по оси *y* - относительная скорость химической реакции (в усл. ед.)). Какое из нижеприведённых описаний кривой наиболее точно отражает данную зависимость в интервале от 35 до 40 °С?



а) медленно растёт вверх на всём протяжении
б) всё время резко растёт вверх
в) сначала резко растёт вверх, а затем резко снижается
г) резко снижается на всём протяжении

7. **Какие структуры клетки можно увидеть с помощью светового микроскопа?**

а) ионы Na^+ и Cl^- б) молекулы АТФ в) хромосомы г) молекулы ДНК

8. В молекуле ДНК количество нуклеотидов с цитозином составляет 15% от общего числа. Какой процент нуклеотидов с аденином в этой молекуле?

а) 20% б) 35% в) 40% г) 45%

9. Как называют процесс, который может быть записан в виде следующей химической реакции?

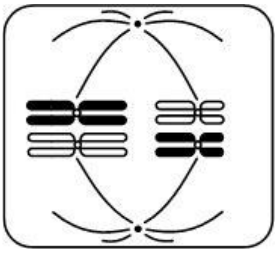
$$6CO_2 + 6H_2O \rightarrow C_6H_{12}O_6 + 6O_2$$

а) аэробное дыхание б) гликолиз в) фотосинтез г) фотолиз

10.Источником атомов углерода для синтеза глюкозы при фотосинтезе служат молекулы

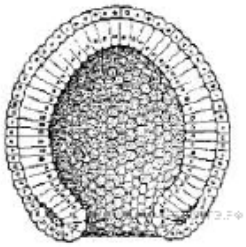
а) углекислого газа б) крахмала в) сложных сахаров г) этилового спирта

11. Какая фаза мейоза изображена на рисунке?



а) метафаза I
б) профаза I
в) анафаза I
г) метафаза II

12. Какая стадия развития зародыша показана на рисунке?



а) бластула
б) нейрула
в) зигота
г) гаструла

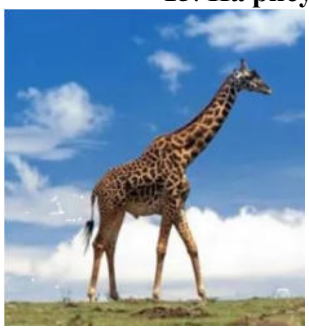
13. Наука, изучающая наследственность и изменчивость:

а) цитология б) селекция в) генетика г) эмбриология

14. При скрещивании гетерозиготного по одной паре признаков растения с гомозиготным доля гомозигот в потомстве составит % ?

а) 25% б) 50% в) 100% г) 75%

15. На рисунке показано строение тела жирафа. Какую изменчивость он иллюстрирует?



а) модификационную
б) мутационную
в) комбинативную
г) соотносительную

16. Каким наследственным заболеванием страдает ребёнок, изображённый на фотографии?

а) гемофилия
б) синдром Дауна
в) полидактилия
г) дальтонизм

17. Почему бактерии относят к прокариотам? Выберите три верных ответа из шести.
а) содержат в клетке ядро, обособленное от цитоплазмы б) состоят из множества дифференцированных клеток
в) имеют одну кольцевую хромосому г) не имеют клеточного центра, комплекса Гольджи и митохондрий
д) не имеют обособленного от цитоплазмы ядра е) имеют цитоплазму и плазматическую мембрану

18. Выберите три верных ответа из шести. В ходе катаболизма.
а) синтезируются крупные органические молекулы б) выделяется энергия в) поглощается энергия
г) распадается АТФ д) синтезируется АТФ е) распадаются органические вещества

19. Установите соответствие между двумя основными формами размножения и их признаками.

ПРИЗНАКИ	ФОРМА РАЗМНОЖЕНИЯ
а) происходит без образования гамет	1) бесполое
б) участвует лишь один организм	2) половое
в) происходит слияние гаплоидных ядер	
г) образуется потомство идентичное исходной особи	
д) у потомства проявляется комбинативная изменчивость	
е) происходит с образованием гамет	

20. Найдите ошибки в приведённом тексте, исправьте их.
а) В составе клетки обнаружено около 80 химических элементов, входящих в периодическую таблицу Д.И. Менделеева.
б) Группу макроэлементов образуют водород, кислород, углерод, цинк, фосфор.
в) Группу микроэлементов составляют бром, азот, сера, железо, йод и другие.
г) Кальций и фосфор участвуют в формировании костной ткани.
д) Кроме того, фосфор - элемент, от которого зависит нормальная свертываемость крови.
е) Железо входит в состав гемоглобина - белка эритроцитов.

Входная диагностическая работа по биологии. 11 класс

Вариант 1.

1. В ядрах клеток слизистой оболочки кишечника позвоночного животного 20 хромосом. Какое число хромосом будет иметь ядро зиготы этого животного? В ответ запишите ТОЛЬКО соответствующее число.

2. В молекуле ДНК количество нуклеотидов с гуанином составляет 20 % от общего числа. Сколько нуклеотидов в % с тимином в этой молекуле. В ответ запишите ТОЛЬКО соответствующее число.

3. Белок состоит из 100 аминокислот. Определите число нуклеотидов в молекуле ДНК, кодирующей данный белок. В ответ запишите ТОЛЬКО соответствующее число.

4. Выберите органоиды клетки, содержащие наследственную информацию.
1) ядро
2) лизосомы
3) аппарат Гольджи
4) рибосомы
5) митохондрии
6) хлоропласты

5. К эукариотам относят
1) обыкновенную амёбу
2) дрожжи
3) малярийного паразита
4) холерный вибрион
5) кишечную палочку
6) вирус иммунодефицита человека

6. Все приведённые ниже признаки, кроме двух, можно использовать для описания значения полового размножения. Определите два признака, «выпадающих» из общего списка, и запишите в ответ цифры, под которыми они указаны.
1) изменению плодовитости организмов
2) обострению межвидовой борьбы
3) комбинации генетического материала родительских гамет
4) увеличению разнообразия фенотипов
5) увеличению генетического разнообразия благодаря кроссинговеру

7. Для каждой особенности деления клетки установите, характерна она для митоза (1) или мейоза (2):

ОСОБЕННОСТИ	ТИП ДЕЛЕНИЯ
А) в результате образуются 2 клетки	1) митоз
Б) в результате образуются 4 клетки	2) мейоз
В) дочерние клетки гаплоидны	
Г) дочерние клетки диплоидны	
Д) происходят конъюгация и перекрест хромосом	
Е) не происходит кроссинговер	

8. Установите соответствие между характеристикой мутации и ее типом — (1) хромосомные, (2) генные либо (3) геномные:

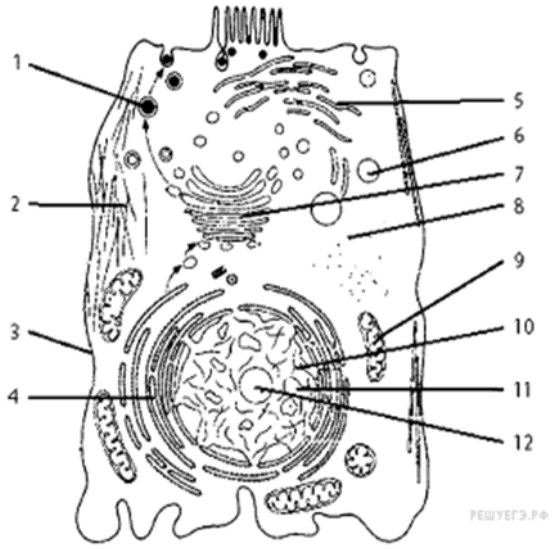
ХАРАКТЕРИСТИКА МУТАЦИИ	ТИП МУТАЦИИ
А) включение двух лишних нуклеотидов в молекулу ДНК	1) хромосомные
Б) кратное увеличение числа хромосом в гаплоидной клетке	2) генные
В) нарушение последовательности аминокислот в молекуле белка	3) геномные
Г) поворот участка хромосомы на 180 градусов	
Д) уменьшение числа хромосом в соматической клетке	
Е) обмен участками негомологичных хромосом	

9. Установите соответствие между органами и зародышевыми листками, из которых они развиваются.

ОРГАНЫ	ЗАРОДЫШЕВЫЕ ЛИСТКИ
А) головной мозг	1) эктодерма
Б) печень	2) энтодерма
В) кровь	3) мезодерма
Г) кости	
Д) поджелудочная железа	
Е) кожа	

10.У собак чёрная шерсть (А) доминирует над коричневой (а), а коротконогость (В) — над нормальной длиной ног (b). Запишите генотип чёрной коротконогой собаки, гетерозиготной только по признаку длины ног.

11. Запишите названия частей животной клетки, указанных на схеме номерами: 3, 4, 7, 8, 9,10. В ответе укажите номер части и её название, схему клетки перерисовывать не нужно.



12. **РАЗМНОЖЕНИЕ**

Размножение – это воспроизведение генетически сходных особей данного вида, обеспечивающее непрерывность и преемственность жизни. Бесполое размножение осуществляется следующими способами: непрямым делением ядер материнской и каждой из последующих клеток надвое; вегетативно – отдельными органами или частями тела (растения, кишечнополостные); почкованием (например, дрожжи и гидра); спорообразованием.

В результате бесполого размножения возникает генетически однородное потомство. Только в тех случаях, когда споры образуются в результате мейоза, потомство, выросшее из этих спор, будет генетически разным.

При половом размножении объединяется генетическая информация от двух особей. Особи растений или животных разного пола образуют гаметы – яйцеклетки и сперматозоиды (или спермии), содержащие по одинарному (гаплоидному) набору хромосом. При слиянии гамет происходит оплодотворение и образование диплоидной зиготы. Зигота развивается в новую особь, все соматические клетки которой содержат диплоидный (двойной) набор хромосом. Всё вышеперечисленное справедливо только для эукариотических клеток. Таким образом, при половом размножении происходит смешивание геномов двух разных особей одного вида. Существуют организмы-гермафродиты, у которых развитие женских и мужских половых клеток происходит в теле одной особи.

Используя содержание текста «Размножение», ответьте на следующие вопросы.

1) О каких способах размножения упоминается в тексте?

2) Приведите примеры двух организмов, у которых размножение происходит вегетативным способом.

3) Каким преимуществом обладают организмы, размножающиеся половым путём?

Итоговая контрольная работа по биологии 11 класс

<u>Часть 1.</u> *Выберите только один верный ответ из предложенных (А1 – А15)*

А1. Ископаемые останки организмов изучает:

1) эмбриология 2) биогеография 3) палеонтология 4) сравнительная анатомия

А2. Сходство зародышей рыб и земноводных животных на этапах зародышевого развития является доказательством:

1) биохимическим 3) сравнительно-анатомическим
2) палеонтологическим 4) эмбриологическим

А3. Избыточное количество углеводов в организме приводит к

1) отравлению организма 3) их превращению в жиры
2) их превращению в белки 4) расщеплению на более простые вещества

А4. В ходе полового размножения организмов у потомков наблюдается

1) полное воспроизведение родительских признаков и свойств
2) перекомбинация признаков и свойств родительских организмов
3) сохранение численности женских особей
4) преобладание численности мужских особей

А5. Генотип — это

1) набор генов в половых хромосомах 3) совокупность генов данного организма
2) совокупность генов в одной хромосоме 4) набор генов в Х-хромосоме

А6. Какая изменчивость играет ведущую роль в эволюции живой природы?

1) цитоплазматическая 3) фенотипическая
2) мутационная 4) модификационная

А7. Движущая сила эволюции, увеличивающая неоднородность особей в популяции

1) мутационная изменчивость 3) борьба за существование
2) модификационная изменчивость 4) искусственный отбор

А8. Появление какого признака у человека относят к атавизмам:

1) аппендикса 3) многососковости
2) шестипалой конечности 4) дифференциации зубов

А9. Социальные факторы эволюции сыграли решающую роль в формировании у человека

1) уплощенной грудной клетки 3) членораздельной речи
2) прямохождения 4) S-образных изгибов позвоночника

А10.Определите верную последовательность этапов антропогенеза

1) древние люди — > древнейшие люди — > современный человек
2) неандерталец — > питекантроп — > синантроп
3) древнейшие люди — > древние люди — > современный человек
4) древнейшие люди — > люди современного типа

А11. К абиотическим факторам, определяющим численность популяции, относят

1) межвидовую конкуренцию 3) понижение плодовитости
2) паразитизм 4) влажность

А12. Назовите тип взаимоотношений лисиц и полёвок в биогеоценозе

1) конкуренция 2) хозяин-паразит 3) симбиоз 4) хищник-жертва

А13. Укажите пример антропогенного фактора

1) вымерзание всходов при весенних заморозках
2) уплотнение почвы автомобильным транспортом
3) повреждение культурных растений насекомыми
4) уничтожение вредителей сельского хозяйства птицами

А14. Сокращение численности хищных животных в лесных биоценозах приведёт к

1) распространению заболеваний среди травоядных животных

2) увеличению видового разнообразия растений
3) изменению видового состава продуцентов
4) расширению кормовой базы насекомоядных животных

А15. Берёзовая роща — неустойчивый биогеоценоз, так как в нём
1) малоплодородная почва 2) небольшое разнообразие видов
3) мало света для растений 4) травянистые растения страдают от недостатка влаги

А 16. К глобальным изменениям в биосфере относят
1) загрязнение почвы в отдельных регионах отходами сельскохозяйственного производства
2) загрязнение воздуха отходами производства в зоне расположения химического завода
3) уничтожение пожарами лесопарковой зоны города
4) сокращение на планете запасов пресной воды

Часть 2. *Выберите три верных ответа из предложенных вариантов в задании*

В1. Результатом эволюции является
1) появление новых засухоустойчивых сортов растений
2) возникновение новых видов в изменившихся условиях среды
3) выведение высокопродуктивных пород крупного рогатого скота
4) формирование новых приспособлений к жизни в изменившихся условиях
5) сохранение старых видов в стабильных условиях обитания
6) получение высокопродуктивных бройлерных кур

В2. *К каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго и запишите выбранные цифры в таблицу под соответствующими буквами.*
Установите соответствие между группами растений и животных и их ролью в экосистеме пруда:

Роль в биосфере	**Группы растений и животных**
продуценты (1)	А) прибрежная растительность
консументы (2)	Б) карп
	В) личинки земноводных
	Г) фитопланктон
	Д) растения дна
	Е) большой прудовик

Запишите в ответ цифры, расположив их в порядке, соответствующем буквам:

А	Б	В	Г	Д	Е

В3. Установите правильную последовательность эр в истории Земли.
1) Протерозойская
2) Кайнозойская
3) Архейская
4) Палеозойская
5) Мезозойская

Часть 3. *Задания со свободным ответом*

С 1. Какие функции выполняют углеводы?

С 2. У дрозофилы серая окраска тела и наличие щетинок – доминантные признаки, которые наследуются независимо. Какое потомство следует ожидать от скрещивания желтой самки без щетинок с гетерозиготным по обоим признакам самцом?

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1578655)

учебного предмета «Химия. Углубленный уровень»

для обучающихся 10 –11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требований к результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования(ФОП СОО), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 № 996 - р.).

Химия на уровне углублённого изучения занимает важное место в системе естественно-научного образования учащихся 10–11 классов. Изучение предмета, реализуемое в условиях дифференцированного, профильного обучения, призвано обеспечить общеобразовательную и общекультурную подготовку выпускников школы, необходимую для адаптации их к быстро меняющимся условиям жизни в социуме, а также для продолжения обучения в организациях профессионального образования, в которых химия является одной из приоритетных дисциплин.

В программе по химии назначение предмета «Химия» получает подробную интерпретацию в соответствии с основополагающими положениями ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников. Свидетельством тому являются следующие выполняемые программой по химии функции:

- информационно-методическая, реализация которой обеспечивает получение представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами предмета, изучаемого в рамках конкретного профиля;

- организационно-планирующая, которая предусматривает определение: принципов структурирования и последовательности изучения учебного материала, количественных и качественных его характеристик; подходов к формированию содержательной основы контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в рамках итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена по химии.

Программа для углублённого изучения химии:

- устанавливает инвариантное предметное содержание, обязательное для изучения в рамках отдельных профилей, предусматривает распределение и структурирование его по классам, основным содержательным линиям/разделам курса;

- даёт примерное распределение учебного времени, рекомендуемого для изучения отдельных тем;

- предлагает примерную последовательность изучения учебного материала с учётом логики построения курса, внутрипредметных и межпредметных связей;

- даёт методическую интерпретацию целей и задач изучения предмета на углублённом уровне с учётом современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), а также с учётом основных видов учебно-познавательных действий обучающегося по освоению содержания предмета.

По всем названным позициям в программе по химии предусмотрена преемственность с обучением химии на уровне основного общего образования. За пределами установленной программой по химии обязательной (инвариантной) составляющей содержания учебного предмета «Химия» остаётся возможность выбора его вариативной составляющей, которая должна определяться в соответствии с направлением конкретного профиля обучения.

В соответствии с концептуальными положениями ФГОС СОО о назначении предметов базового и углублённого уровней в системе дифференцированного обучения на уровне среднего общего образования химия на уровне углублённого изучения направлен на реализацию преемственности с последующим этапом получения химического образования в рамках изучения специальных естественно-научных и химических дисциплин в вузах и организациях среднего профессионального образования. В этой связи изучение предмета «Химия» ориентировано преимущественно на расширение и углубление теоретической и практической подготовки обучающихся, выбравших определённый профиль обучения, в том числе с перспективой последующего получения химического образования в организациях профессионального образования. Наряду с этим, в свете требований ФГОС СОО к планируемым результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования изучение предмета «Химия» ориентировано также на решение задач воспитания и социального развития обучающихся, на формирование у них общеинтеллектуальных умений, умений рационализации учебного труда и обобщённых способов деятельности, имеющих междисциплинарный, надпредметный характер.

Составляющими предмета «Химия» на уровне углублённого изучения являются углублённые курсы – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия». При определении подходов к отбору и структурной организации содержания этих курсов в программе по химии за основу приняты положения ФГОС СОО о различиях базового и углублённого уровней изучения предмета.

Основу содержания курсов «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» составляет совокупность предметных знаний и умений, относящихся к базовому уровню изучения предмета. Эта система знаний получает определённое теоретическое дополнение, позволяющее осознанно освоить существенно больший объём фактологического материала. Так, на углублённом уровне изучения предмета обеспечена возможность значительного увеличения объёма знаний о химических элементах и свойствах их соединений на основе расширения и углубления представлений о строении вещества, химической связи и закономерностях протекания реакций, рассматриваемых с точки зрения химической кинетики и термодинамики. Изучение периодического закона и Периодической системы химических элементов базируется на современных квантовомеханических представлениях о строении атома. Химическая связь объясняется с точки зрения энергетических изменений при её образовании и разрушении, а также с точки зрения механизмов её образования. Изучение типов реакций дополняется формированием

представлений об электрохимических процессах и электролизе расплавов и растворов веществ. В курсе органической химии при рассмотрении реакционной способности соединений уделяется особое внимание вопросам об электронных эффектах, о взаимном влиянии атомов в молекулах и механизмах реакций.

Особое значение имеет то, что на содержание курсов химии углублённого уровня изучения для классов определённого профиля (главным образом на их структуру и характер дополнений к общей системе предметных знаний) оказывают влияние смежные предметы. Так, например, в содержании предмета для классов химико-физического профиля большое значение будут иметь элементы учебного материала по общей химии. При изучении предмета в данном случае акцент будет сделан на общность методов познания, общность законов и теорий в химии и в физике: атомно-молекулярная теория (молекулярная теория в физике), законы сохранения массы и энергии, законы термодинамики, электролиза, представления о строении веществ и другое.

В то же время в содержании предмета для классов химико-биологического профиля больший удельный вес будет иметь органическая химия. В этом случае предоставляется возможность для более обстоятельного рассмотрения химической организации клетки как биологической системы, в состав которой входят, к примеру, такие структурные компоненты, как липиды, белки, углеводы, нуклеиновые кислоты и другие. При этом знания о составе и свойствах представителей основных классов органических веществ служат основой для изучения сущности процессов фотосинтеза, дыхания, пищеварения.

В плане формирования основ научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания и опыта практического применения научных знаний изучение предмета «Химия» на углублённом уровне основано на межпредметных связях с учебными предметами, входящими в состав предметных областей «Естественно-научные предметы», «Математика и информатика» и «Русский язык и литература».

При изучении учебного предмета «Химия» на углублённом уровне также, как на уровне основного и среднего общего образования (на базовом уровне), задачей первостепенной значимости является формирование основ науки химии как области современного естествознания, практической деятельности человека и одного из компонентов мировой культуры. Решение этой задачи на углублённом уровне изучения предмета предполагает реализацию таких целей, как:

- формирование представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте химии в системе естественных наук и её ведущей роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

- освоение системы знаний, лежащих в основе химической составляющей естественно-научной картины мира: фундаментальных понятий, законов и теорий химии, современных представлений о строении вещества на разных уровнях – атомном, ионно-молекулярном, надмолекулярном, о термодинамических и кинетических закономерностях протекания химических

реакций, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах, об общих научных принципах химического производства;

- формирование у обучающихся осознанного понимания востребованности системных химических знаний для объяснения ключевых идей и проблем современной химии, для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу; грамотного решения проблем, связанных с химией, прогнозирования, анализа и оценки с позиций экологической безопасности последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанной с химическим производством, использованием и переработкой веществ;

- углубление представлений о научных методах познания, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и объяснения химических явлений, имеющих место в природе, в практической деятельности и повседневной жизни.

В плане реализации первоочередных воспитательных и развивающих функций целостной системы среднего общего образования при изучении предмета «Химия» на углублённом уровне особую актуальность приобретают такие цели и задачи, как:

- воспитание убеждённости в познаваемости явлений природы, уважения к процессу творчества в области теоретических и прикладных исследований в химии, формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;

- развитие мотивации к обучению и познанию, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, формирование у них сознательного отношения к самообразованию и непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности, ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;

- формирование умений и навыков разумного природопользования, развитие экологической культуры, приобретение опыта общественно-полезной экологической деятельности.

Общее число часов, предусмотренных для изучения химии на углубленном уровне среднего общего образования, составляет 204 часов: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Теоретические основы органической химии.

Предмет и значение органической химии, представление о многообразии органических соединений.

Электронное строение атома углерода: основное и возбуждённое состояния. Валентные возможности атома углерода. Химическая связь в органических соединениях. Типы гибридизации атомных орбиталей углерода. Механизмы образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Типы перекрывания атомных орбиталей, σ- и π-связи. Одинарная, двойная и тройная связь. Способы разрыва связей в молекулах органических веществ. Понятие о свободном радикале, нуклеофиле и электрофиле.

Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова и современные представления о структуре молекул. Значение теории строения органических соединений. Молекулярные и структурные формулы. Структурные формулы различных видов: развёрнутая, сокращённая, скелетная. Изомерия. Виды изомерии: структурная, пространственная. Электронные эффекты в молекулах органических соединений (индуктивный и мезомерный эффекты).

Представление о классификации органических веществ. Понятие о функциональной группе. Гомология. Гомологические ряды. Систематическая номенклатура органических соединений (IUPAC) и тривиальные названия отдельных представителей.

Особенности и классификация органических реакций. Окислительно-восстановительные реакции в органической химии.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, опыты по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение), конструирование моделей молекул органических веществ.

Углеводороды.

Алканы. Гомологический ряд алканов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алканов, sp^3-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ-связь. Физические свойства алканов.

Химические свойства алканов: реакции замещения, изомеризации, дегидрирования, циклизации, пиролиза, крекинга, горения. Представление о механизме реакций радикального замещения.

Нахождение в природе. Способы получения и применение алканов.

Циклоалканы. Общая формула, номенклатура и изомерия. Особенности строения и химических свойств малых (циклопропан, циклобутан) и обычных (циклопентан, циклогексан) циклоалканов. Способы получения и применение циклоалканов.

Алкены. Гомологический ряд алкенов, общая формула, номенклатура. Электронное и пространственное строение молекул алкенов, sp^2-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ- и π-связи. Структурная и геометрическая (цис-транс-) изомерия. Физические свойства алкенов. Химические свойства: реакции присоединения, замещения в α-положение при двойной связи, полимеризации и окисления. Правило Марковникова. Качественные реакции на двойную связь. Способы получения и применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов (сопряжённые, изолированные, *кумулированные*). Особенности электронного строения и химических свойств сопряжённых диенов, 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация сопряжённых диенов. Способы получения и применение алкадиенов.

Алкины. Гомологический ряд алкинов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алкинов, sp-гибридизация атомных орбиталей углерода. Физические свойства алкинов. Химические свойства: реакции присоединения, димеризации и тримеризации, окисления. Кислотные свойства алкинов, имеющих концевую тройную связь. Качественные реакции на тройную связь. Способы получения и применение алкинов.

Ароматические углеводороды (арены). Гомологический ряд аренов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекулы бензола. Физические свойства аренов. Химические свойства бензола и его гомологов: реакции замещения в бензольном кольце и углеводородном радикале, реакции присоединения, окисление гомологов бензола. Представление об ориентирующем действии заместителей в бензольном кольце на примере алкильных радикалов, карбоксильной, гидроксильной, амино- и нитрогруппы, атомов галогенов. Особенности химических свойств стирола. Полимеризация стирола. Способы получения и применение ароматических углеводородов.

Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Каменный уголь и продукты его переработки. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), риформинг, пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту.

Генетическая связь между различными классами углеводородов.

Электронное строение галогенпроизводных углеводородов. Реакции замещения галогена на гидроксогруппу, нитрогруппу, цианогруппу, аминогруппу. Действие на галогенпроизводные водного и спиртового раствора щёлочи. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком. Понятие о металлоорганических соединениях. Использование галогенпроизводных углеводородов в быту, технике и при синтезе органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение физических свойств углеводородов (растворимость), качественных реакций углеводородов различных классов (обесцвечивание бромной или иодной воды, раствора перманганата калия, взаимодействие ацетилена с аммиачным раствором оксида серебра(I)), качественное обнаружение углерода и водорода в органических веществах, получение этилена и изучение его свойств, ознакомление с коллекциями «Нефть» и «Уголь», с образцами пластмасс, каучуков и резины, моделирование молекул углеводородов и галогенпроизводных углеводородов.

Кислородсодержащие органические соединения.

Предельные одноатомные спирты. Строение молекул (на примере метанола и этанола). Гомологический ряд, общая формула, изомерия, номенклатура и классификация. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородные связи между молекулами спиртов. Химические свойства: реакции замещения, дегидратации, окисления, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами. Качественная реакция на одноатомные спирты. Действие этанола и метанола на организм человека. Способы получения и применение одноатомных спиртов.

Простые эфиры, номенклатура и изомерия. Особенности физических и химических свойств.

Многоатомные спирты – этиленгликоль и глицерин. Физические и химические свойства: реакции замещения, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами, качественная реакция на многоатомные спирты. Представление о механизме реакций нуклеофильного замещения. Действие на организм человека. Способы получения и применение многоатомных спиртов.

Фенол. Строение молекулы, взаимное влияние гидроксогруппы и бензольного ядра. Физические свойства фенола. Особенности химических свойств фенола. Качественные реакции на фенол. Токсичность фенола. Способы получения и применение фенола. Фенолформальдегидная смола.

Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны. Электронное строение карбонильной группы. Гомологические ряды альдегидов и кетонов, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические свойства альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов и кетонов: реакции присоединения. Окисление альдегидов, качественные реакции на альдегиды. Способы получения и применение альдегидов и кетонов.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Особенности строения молекул карбоновых кислот. Изомерия и номенклатура. Физические свойства одноосновных предельных карбоновых кислот. Водородные связи между молекулами карбоновых кислот. Химические свойства: кислотные свойства, реакция этерификации, реакции с участием углеводородного радикала. Особенности свойств муравьиной кислоты. Понятие о производных карбоновых кислот – сложных эфирах. Многообразие карбоновых кислот. Особенности свойств непредельных и ароматических карбоновых кислот, дикарбоновых кислот, гидроксикарбоновых кислот. Представители высших карбоновых кислот: стеариновая, пальмитиновая, олеиновая, *линолевая, линоленовая* кислоты. Способы получения и применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства: гидролиз в кислой и щелочной среде.

Жиры. Строение, физические и химические свойства жиров: гидролиз в кислой и щелочной среде. Особенности свойств жиров, содержащих остатки непредельных жирных кислот. Жиры в природе.

Мыла́ как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Общая характеристика углеводов. Классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Моносахариды: глюкоза, фруктоза, галактоза, рибоза, дезоксирибоза. Физические свойства и нахождение в природе. Фотосинтез. Химические свойства глюкозы: реакции с участием спиртовых и альдегидной групп, спиртовое и молочнокислое брожение. Применение глюкозы, её значение в жизнедеятельности организма. Дисахариды: сахароза, мальтоза и лактоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал, гликоген и целлюлоза. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы. Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала: гидролиз, качественная реакция с иодом. Химические свойства целлюлозы: гидролиз, получение эфиров целлюлозы. Понятие об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шёлк).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: растворимость различных спиртов в воде, взаимодействие этанола с натрием, окисление этилового спирта

в альдегид на раскалённой медной проволоке, окисление этилового спирта дихроматом калия (возможно использование видеоматериалов), качественные реакции на альдегиды (с гидроксидом диамминсеребра(I) и гидроксидом меди(II)), реакция глицерина с гидроксидом меди(II), химические свойства раствора уксусной кислоты, взаимодействие раствора глюкозы с гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом, решение экспериментальных задач по темам «Спирты и фенолы», «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры».

Азотсодержащие органические соединения.

Амины – органические производные аммиака. Классификация аминов: алифатические и ароматические; первичные, вторичные и третичные. Строение молекул, общая формула, изомерия, номенклатура и физические свойства. Химическое свойства алифатических аминов: основные свойства, алкилирование, взаимодействие первичных аминов с азотистой кислотой. Соли алкиламмония.

Анилин – представитель аминов ароматического ряда. Строение анилина. Взаимное влияние групп атомов в молекуле анилина. Особенности химических свойств анилина. Качественные реакции на анилин. Способы получения и применение алифатических аминов. Получение анилина из нитробензола.

Аминокислоты. Номенклатура и изомерия. Отдельные представители α-аминокислот: глицин, аланин. Физические свойства аминокислот. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений, реакция поликонденсации, образование пептидной связи. Биологическое значение аминокислот. Синтез и гидролиз пептидов.

Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: растворение белков в воде, денатурация белков при нагревании, цветные реакции на белки, решение экспериментальных задач по темам «Азотсодержащие органические соединения» и «Распознавание органических соединений».

Высокомолекулярные соединения.

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.

Полимерные материалы. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, полиметилметакрилат, поликарбонаты, полиэтилентерефталат). Утилизация и переработка пластика.

Эластомеры: натуральный каучук, синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый, изопреновый) и силиконы. Резина.

Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (вискоза, ацетатное волокно), синтетические (капрон и лавсан).

Полимеры специального назначения (тефлон, кевлар, электропроводящие полимеры, биоразлагаемые полимеры).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков, решение экспериментальных задач по теме «Распознавание пластмасс и волокон».

Расчётные задачи.

Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массовым долям элементов, входящих в его состав, нахождение молекулярной формулы органического

соединения по массе (объёму) продуктов сгорания, по количеству вещества (массе, объёму) продуктов реакции и/или исходных веществ, установление структурной формулы органического вещества на основе его химических свойств или способов получения, определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, наследственность, автотрофный и гетеротрофный тип питания, брожение, фотосинтез, дыхание, белки, углеводы, жиры, нуклеиновые кислоты, ферменты.

География: полезные ископаемые, топливо.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, материалы из искусственных и синтетических волокон.

11 КЛАСС

ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Теоретические основы химии.

Атом. Состав атомных ядер. Химический элемент. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов, квантовые числа. Энергетические уровни и подуровни. Атомные орбитали. Классификация химических элементов (s-, p-, d-, f-элементы). Распределение электронов по атомным орбиталям. Электронные конфигурации атомов элементов первого–четвёртого периодов в основном и возбуждённом состоянии, электронные конфигурации ионов. Электроотрицательность.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона Д.И. Менделеева.

Химическая связь. Виды химической связи: ковалентная, ионная, металлическая. Механизмы образования ковалентной связи: обменный и донорно-акцепторный. Энергия и длина связи. Полярность, направленность и насыщаемость ковалентной связи. Кратные связи. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.

Валентность и валентные возможности атомов. Связь электронной структуры молекул с их геометрическим строением (на примере соединений элементов второго периода).

Представление о комплексных соединениях. Состав комплексного иона: комплексообразователь, лиганды. Значение комплексных соединений. Понятие о координационной химии.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток (структур) и свойства веществ.

Понятие о дисперсных системах. Истинные растворы. Представление о коллоидных растворах. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля вещества в растворе, молярная концентрация. Насыщенные и ненасыщенные растворы, растворимость. Кристаллогидраты.

Классификация и номенклатура неорганических веществ. Тривиальные названия отдельных представителей неорганических веществ.

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения.

Скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов. Гомогенные и гетерогенные реакции. Катализ и катализаторы.

Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. Константа химического равновесия. Факторы, влияющие на положение химического равновесия: температура, давление и концентрации веществ, участвующих в реакции. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. Среда водных растворов: кислотная, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора. Гидролиз солей. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Процессы окисления и восстановления. Важнейшие окислители и восстановители. Метод электронного баланса. Электролиз растворов и расплавов веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, модели кристаллических решёток, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции и положение химического равновесия.

Неорганическая химия.

Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Водород. Получение, физические и химические свойства: реакции с металлами и неметаллами, восстановительные свойства. Гидриды. Топливные элементы.

Галогены. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Галогеноводороды. Важнейшие кислородсодержащие соединения галогенов. Лабораторные и промышленные способы получения галогенов. Применение галогенов и их соединений.

Кислород, озон. Лабораторные и промышленные способы получения кислорода. Физические и химические свойства и применение кислорода и озона. Оксиды и пероксиды.

Сера. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Сероводород, сульфиды. Оксид серы(IV), оксид серы(VI). Сернистая и серная кислоты и их соли. Особенности свойств серной кислоты. Применение серы и её соединений.

Азот. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Аммиак, нитриды. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли.

Особенности свойств азотной кислоты. Применение азота и его соединений. Азотные удобрения.

Фосфор. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Фосфиды и фосфин. Оксиды фосфора, фосфорная кислота и её соли. Применение фосфора и его соединений. Фосфорные удобрения.

Углерод, нахождение в природе. Аллотропные модификации. Физические и химические свойства простых веществ, образованных углеродом. Оксид углерода(II), оксид углерода(IV), угольная кислота и её соли. Активированный уголь, адсорбция. Фуллерены, графен, углеродные нанотрубки. Применение простых веществ, образованных углеродом, и его соединений.

Кремний. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксид кремния(IV), кремниевая кислота, силикаты. Применение кремния и его соединений. Стекло, его получение, виды стекла.

Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту и технике. Сплавы металлов.

Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов: гидрометаллургия, пирометаллургия, электрометаллургия. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Общая характеристика металлов IA-группы Периодической системы химических элементов. Натрий и калий: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений.

Общая характеристика металлов IIA-группы Периодической системы химических элементов. Магний и кальций: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений. Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий: получение, физические и химические свойства, применение простого вещества и его соединений. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия, гидроксокомплексы алюминия.

Общая характеристика металлов побочных подгрупп (Б-групп) Периодической системы химических элементов.

Физические и химические свойства хрома и его соединений. Оксиды и гидроксиды хрома(II), хрома(III) и хрома(VI). Хроматы и дихроматы, их окислительные свойства. Получение и применение хрома.

Физические и химические свойства марганца и его соединений. Важнейшие соединения марганца(II), марганца(IV), марганца(VI) и марганца(VII). Перманганат калия, его окислительные свойства.

Физические и химические свойства железа и его соединений. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III). Получение и применение железа и его сплавов.

Физические и химические свойства меди и её соединений. Получение и применение меди и её соединений.

Цинк: получение, физические и химические свойства. Амфотерные свойства оксида и гидроксида цинка, гидроксокомплексы цинка. Применение цинка и его соединений.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение образцов неметаллов, горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде, изучение коллекции «Металлы и сплавы», взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов), взаимодействие цинка и железа с растворами

кислот и щелочей, качественные реакции на неорганические анионы, катион водорода и катионы металлов, взаимодействие гидроксидов алюминия и цинка с растворами кислот и щелочей, решение экспериментальных задач по темам «Галогены», «Сера и её соединения», «Азот и фосфор и их соединения», «Металлы главных подгрупп», «Металлы побочных подгрупп».

Химия и жизнь.

Роль химии в обеспечении устойчивого развития человечества. Понятие о научных методах познания и методологии научного исследования. Научные принципы организации химического производства. Промышленные способы получения важнейших веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты, метанола). Промышленные способы получения металлов и сплавов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Роль химии в обеспечении энергетической безопасности.

Химия и здоровье человека. Лекарственные средства. Правила использования лекарственных препаратов. Роль химии в развитии медицины.

Химия пищи: основные компоненты, пищевые добавки. Роль химии в обеспечении пищевой безопасности.

Косметические и парфюмерные средства. Бытовая химия. Правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Химия в строительстве: важнейшие строительные материалы (цемент, бетон).

Химия в сельском хозяйстве. Органические и минеральные удобрения.

Современные конструкционные материалы, краски, стекло, керамика. Материалы для электроники. Нанотехнологии.

Расчётные задачи.

Расчёты: массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси, массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества, массовой доли и молярной концентрации вещества в растворе, доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.

Физика: материя, микромир, макромир, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотопы, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, идеальный газ, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, макро- и микроэлементы, белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, ферменты, гормоны, круговорот веществ и поток энергии в экосистемах.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, строительные материалы, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА УГЛУБЛЕННОМ УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению; готовность и способность обучающихся руководствоваться принятыми в обществе правилами и нормами поведения; наличие правосознания, экологической культуры; способность ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

2) патриотического воспитания:

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

уважения к процессу творчества в области теории и практического приложения химии, осознания того, что данные науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3) духовно-нравственного воспитания:

нравственного сознания, этического поведения;

способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и с учётом осознания последствий поступков;

4) формирования культуры здоровья:

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни, в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5) трудового воспитания:

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности;

готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

6) экологического воспитания:

экологически целесообразного отношения к природе как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7) ценности научного познания:

мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, в решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой,

энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию, исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по химии на уровне среднего общего образования включают:

значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления: выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

2) базовые исследовательские действия:

владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций;

формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

3) работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

использовать знаково-символические средства наглядности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта, и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

Регулятивные универсальные учебные действия:

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

осуществлять самоконтроль деятельности на основе самоанализа и самооценки.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по химии на углублённом уровне на уровне среднего общего образования включают специфические для учебного предмета «Химия» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с химией. В программе по химии предметные результаты представлены по годам изучения.

10 КЛАСС

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

сформированность представлений: о месте и значении органической химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития человечества в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро и электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, структурные формулы (развёрнутые, сокращённые, скелетные), изомерия структурная и пространственная (геометрическая, оптическая), изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие органические соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения; теории, законы (периодический закон Д. И. Менделеева, теория строения органических веществ А. М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие

знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о взаимном влиянии атомов и групп атомов в молекулах (индуктивный и мезомерный эффекты, ориентанты I и II рода); фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства (на примере производства метанола, переработки нефти);

сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и свойств органических соединений;

сформированность умений:

использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутых, сокращённых и скелетных) формул органических веществ;

составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций, реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений;

изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

сформированность умений: устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений, давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC) и приводить тривиальные названия для отдельных представителей органических веществ (этилен, ацетилен, толуол, глицерин, этиленгликоль, фенол, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, муравьиная кислота, уксусная кислота, стеариновая, олеиновая, пальмитиновая кислоты, глицин, аланин, мальтоза, фруктоза, анилин, дивинил, изопрен, хлоропрен, стирол и другие);

сформированность умения определять вид химической связи в органических соединениях (ковалентная и ионная связь, σ- и π-связь, водородная связь);

сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А. М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения;

сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, ароматических углеводородов, спиртов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, простых и сложных эфиров, жиров, нитросоединений и аминов, аминокислот, белков, углеводов (моно-, ди- и полисахаридов), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

сформированность умения подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (σ- и π-связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах;

сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы его переработки и практическое применение продуктов переработки;

сформированность владения системой знаний о естественно-научных методах познания – наблюдении, измерении, моделировании, эксперименте (реальном и мысленном) и умения применять эти знания;

сформированность умения применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций;

сформированность умений: выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания сущности материального единства мира, использовать системные знания по органической химии для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу;

сформированность умений: проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (масса, объём газов, количество вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчёты по нахождению химической формулы вещества по известным массовым долям химических элементов, продуктам сгорания, плотности газообразных веществ;

сформированность умений: прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ, использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать *и* оценивать их достоверность;

сформированность умений:

соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития;

осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК;

анализировать целесообразность применения органических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;

сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

11 КЛАСС

Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:

сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте и значении химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития, в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро атома, изотопы, электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, химическая реакция, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, водородный показатель, окислитель, восстановитель, тепловой эффект химической реакции, скорость химической реакции, химическое равновесие; теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях, закон постоянства состава веществ, закон действующих масс), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; современные представления о строении вещества на атомном, ионно-молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах; фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства;

сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

сформированность умения использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных веществ;

сформированность умения определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), тип кристаллической решётки конкретного вещества;

сформированность умения объяснять зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решётки, обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи;

сформированность умений: классифицировать: неорганические вещества по их составу, химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости, участию катализатора и другие); самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых веществ и химических реакций;

сформированность умения раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

сформированность умений: характеризовать электронное строение атомов и ионов химических элементов первого–четвёртого периодов Периодической системы Д.И. Менделеева, используя понятия «энергетические уровни», «энергетические подуровни», «s-, p-, d-атомные орбитали», «основное и возбуждённое энергетические состояния атома»; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по

периодам и группам Периодической системы Д. И. Менделеева, валентные возможности атомов элементов на основе строения их электронных оболочек;

сформированность умений: характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

сформированность умения раскрывать сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений; реакций гидролиза; реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия);

сформированность умения объяснять закономерности протекания химических реакций с учётом их энергетических характеристик, характер изменения скорости химической реакции в зависимости от различных факторов, а также характер смещения химического равновесия под влиянием внешних воздействий (принцип Ле Шателье);

сформированность умения характеризовать химические реакции, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, общие научные принципы химических производств; целесообразность применения неорганических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;

сформированность владения системой знаний о методах научного познания явлений природы – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный), используемых в естественных науках, умения применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;

сформированность умения выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания материального единства мира;

сформированность умения проводить расчёты: с использованием понятий «массовая доля вещества в растворе» и «молярная концентрация»; массы вещества или объёма газа по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ; теплового эффекта реакции; значения водородного показателя растворов кислот и щелочей с известной степенью диссоциации; массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества или дано в избытке (имеет примеси); доли выхода продукта реакции; объёмных отношений газов;

сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (проведение реакций ионного обмена, подтверждение качественного состава неорганических веществ, определение среды растворов веществ с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

сформированность умений: соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов, экологически целесообразного поведения

в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития, осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых неорганических веществ, понимая смысл показателя ПДК;

сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы органической химии					
1.1	Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова	8			ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru Библиотека РЭШ https://resh.edu.ru
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Углеводороды					
2.1	Предельные углеводороды — алканы, циклоалканы	5			ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru Библиотека РЭШ https://resh.edu.ru
2.3	Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины	14		1	ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru Библиотека РЭШ https://resh.edu.ru
2.4	Ароматические углеводороды (арены)	8			ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru https://resh.edu.ru/
2.5	Природные источники углеводородов и их переработка	4			ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru https://resh.edu.ru/

2.6	Галогенпроизводные углеводородов	4	1		ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru https://resh.edu.ru/
Итого по разделу		44			
Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения					
3.1	Спирты. Фенол	11		1	ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru https://resh.edu.ru/
3.2	Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры	21		1	УрокиЯКласс):https://www.yaklass.ru/p/himija/9-klass/organicheskie-veshchestva-102302/karbonovye-kisloty-122869 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru Библиотека РЭШ https://resh.edu.ru
3.3	Углеводы	9	1		https://resh.edu.ru/
Итого по разделу		41			
Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения					
4.1	Амины. Аминокислоты. Белки	12	1	2	ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru Библиотека РЭШ https://resh.edu.ru
Итого по разделу		12			
Раздел 5. Высокомолекулярные соединения					
5.1	Высокомолекулярные соединения	6		1	ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru https://resh.edu.ru/

Итого по разделу	6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	102	3	6	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы химии					
1.1	Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	9			ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru Библиотека РЭШ https://resh.edu.ru
1.2	Строение вещества. Многообразие веществ	11	1		ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru Библиотека РЭШ https://resh.edu.ru
1.3	Химические реакции	19	1	3	ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru Библиотека РЭШ https://resh.edu.ru
Итого по разделу		39			
Раздел 2. Неорганическая химия					
2.1	Неметаллы	31	1	3	ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru Библиотека РЭШ https://resh.edu.ru
2.2	Металлы	23	1	2	ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru Библиотека РЭШ https://resh.edu.ru
Итого по разделу		54			
Раздел 3. Химия и жизнь					

3.1	Методы познания в химии. Химия и жизнь	9			ЦОС Моя Школа https://myschool.edu.ru Библиотека РЭШ https://resh.edu.ru
Итого по разделу		9			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	4	8	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Предмет и значение органической химии, представление о многообразии органических соединений	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6149/start/170388/
2	Электронное строение атома углерода (основное и возбуждённое состояния). Валентные возможности атома углерода	1			https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/c935a58c-ab0e-4c59-9dcf-20517ae4b52e
3	Химическая связь в органических соединениях. Механизмы образования ковалентной связи, способы разрыва связей	1			https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/c935a58c-ab0e-4c59-9dcf-20517ae4b52e
4	Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова	1			https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/c935a58c-ab0e-4c59-9dcf-20517ae4b52e

5	Виды изомерии: структурная, пространственная. Электронные эффекты в молекулах органических соединений	1			https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/726ee099-e1a9-410f-b8be-b4cb589aead1
6	Представление о классификации и систематическая номенклатура (IUPAC) органических веществ	1			https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/726ee099-e1a9-410f-b8be-b4cb589aead1
7	Классификация реакций в органической химии	1			https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/726ee099-e1a9-410f-b8be-b4cb589aead1
8	Систематизация и обобщение знаний по теме	1			https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/726ee099-e1a9-410f-b8be-b4cb589aead1
9	Алканы: гомологический ряд, общая формула, номенклатура и изомерия, электронное и пространственное строение молекул	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6151/start/149993/
10	Физические и химические свойства алканов	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6151/start/149993/
11	Нахождение алканов в природе. Способы получения и применение алканов	1			https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/9641927f-bbc8-44b9-b3ea-81a2be75c47a
12	Циклоалканы: общая формула, номенклатура и изомерия, особенности строения и	1			https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/

	химических свойств, способы получения и применение				9641927f-bbc8-44b9-b3ea-81a2be75c47a
13	Решение расчётных задач на определение молекулярной формулы органического вещества по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав. Систематизация и обобщение знаний по теме	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
14	Алкены: гомологический ряд, общая формула, номенклатура, электронное и пространственное строение молекул. Структурная и цис-транс-изомерия алкенов	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5412/start/212563/
15	Физические и химические свойства алкенов. Правило Марковникова	1			https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/4038171e-4158-4bd1-ae98-18dc1cfb9399
16	Способы получения и применение алкенов	1			https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/4038171e-4158-4bd1-ae98-18dc1cfb9399
17	Практическая работа № 1 по теме "Получение этилена и изучение его свойств"	1		1	https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/53cd2379-2a45-43b1-9f67-7ebcdaf03ce0
18	Решение расчётных задач на определение молекулярной формулы органического вещества	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/

19	Алкадиены: сопряжённые, изолированные, кумулированные. Особенности электронного строения	1			https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/6df23393-6f08-4b9f-ae01-a983b95b854a
20	Химические свойства сопряжённых диенов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
21	Способы получения и применение алкадиенов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
22	Алкины: гомологический ряд, общая формула, номенклатура, электронное и пространственное строение молекул, физические свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
23	Химические свойства алкинов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
24	Качественные реакции на тройную связь	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
25	Способы получения и применение алкинов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
26	Решение задач: расчёты по уравнению химической реакции	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
27	Систематизация и обобщение знаний по теме	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
28	Арены: гомологический ряд, общая формула, номенклатура. Электронное и пространственное строение молекул бензола и толуола, их физические свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
29	Химические свойства аренов: реакции замещения	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
30	Химические свойства аренов: реакции присоединения, окисление гомологов бензола	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
31	Особенности химических свойств стирола	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/

32	Решение расчётных задач на определение молекулярной формулы органического вещества	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
33	Способы получения и применение аренов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
34	Генетическая связь между различными классами углеводородов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
35	Расчёты по уравнениям химических реакций. Систематизация и обобщение знаний по теме	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
36	Природный газ. Попутные нефтяные газы	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
37	Каменный уголь и продукты его переработки	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
38	Нефть и способы её переработки. Применение продуктов переработки нефти	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
39	Генетическая связь между различными классами углеводородов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
40	Галогенопроизводные углеводородов: электронное строение; реакции замещения галогена	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
41	Действие щелочей на галогенпроизводные. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
42	Систематизация и обобщение знаний по разделу "Углеводороды"	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
43	Контрольная работа по теме "Углеводороды"	1	1		
44	Предельные одноатомные спирты: гомологический ряд, общая формула, строение молекул, изомерия, номенклатура, классификация, физические свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/

45	Химические свойства предельных одноатомных спиртов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
46	Способы получения и применение одноатомных спиртов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
47	Простые эфиры: номенклатура и изомерия, особенности физических и химических свойств	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
48	Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин, их физические и химические свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
49	Способы получения и применение многоатомных спиртов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
50	Фенол: строение молекулы, физические свойства. Токсичность фенола	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
51	Химические свойства фенола	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
52	Способы получения и применение фенола	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
53	Практическая работа № 2. Решение экспериментальных задач по теме "Спирты и фенолы"	1		1	
54	Систематизация и обобщение знаний по теме	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
55	Альдегиды и кетоны: электронное строение карбонильной группы; гомологические ряды, общая формула, изомерия и номенклатура	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
56	Альдегиды и кетоны: физические свойства; реакции присоединения	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
57	Реакции окисления и качественные реакции альдегидов и кетонов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/

58	Способы получения альдегидов и кетонов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
59	Одноосновные предельные карбоновые кислоты, особенности строения их молекул	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
60	Изомерия и номенклатура карбоновых кислот, их физические свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
61	Химические свойства предельных одноосновных карбоновых кислот	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
62	Особенности свойств муравьиной кислоты. Многообразие карбоновых кислот	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
63	Особенности свойств: непредельных и ароматических карбоновых, дикарбоновых, гидроксикарбоновых кислот. Представители высших карбоновых кислот	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
64	Понятие о производных карбоновых кислот	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
65	Способы получения и применение карбоновых кислот	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
66	Сложные эфиры: гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
67	Физические и химические свойства эфиров	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
68	Решение расчётных задач: по уравнению химической реакции, на определение молекулярной формулы органического вещества	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
69	Практическая работа № 3. Решение экспериментальных задач по теме "Карбоновые кислоты. Сложные эфиры"	1		1	

70	Жиры: строение, физические и химические свойства (гидролиз)	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
71	Особенности свойств жиров, содержащих остатки непредельных жирных кислот. Жиры в природе	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
72	Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Понятие о синтетических моющих средствах (СМС)	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
73	Генетическая связь углеводородов и кислородсодержащих органических веществ	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
74	Расчёты по уравнениям химических реакций	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
75	Систематизация и обобщение знаний по теме	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
76	Общая характеристика углеводов и классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды)	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
77	Моносахариды: физические свойства и нахождение в природе	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
78	Применение глюкозы, её значение в жизнедеятельности организма	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
79	Дисахариды: сахароза, мальтоза и лактоза. Нахождение в природе и применение дисахаридов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
80	Полисахариды: строение макромолекул, физические и химические свойства, применение	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
81	Понятие об искусственных волокнах	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/

82	Решение расчетных задач на определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
83	Систематизация и обобщение знаний по разделу	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
84	Контрольная работа по теме "Кислородсодержащие органические соединения"	1	1		
85	Амины: классификация, строение молекул, общая формула, изомерия, номенклатура и физические свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
86	Химические свойства алифатических аминов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
87	Анилин: строение анилина, особенности химических свойств анилина	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
88	Способы получения и применение алифатических аминов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
89	Аминокислоты: номенклатура и изомерия, физические свойства. Отдельные представители α-аминокислот	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
90	Химические свойства аминокислот, их биологическое значение аминокислот. Синтез и гидролиз пептидов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
91	Белки как природные полимеры; структуры белков	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
92	Химические свойства белков	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/

93	Азотсодержащие гетероциклические соединения. Нуклеиновые кислоты: состав, строение и биологическая роль	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
94	Практическая работа № 4. Решение экспериментальных задач по теме "Азотсодержащие органические соединения"	1		1	
95	Практическая работа № 5. Решение экспериментальных задач по теме "Распознавание органических соединений"	1		1	
96	Контрольная работа по теме "Азотсодержащие органические соединения"	1	1		
97	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений и методы их синтеза —полимеризация и поликонденсация	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
98	Пластмассы. Утилизация и переработка пластика	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
99	Эластомеры: натуральный синтетические каучуки. Резина	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
100	Волокна: натуральные, искусственные, синтетические. Полимеры специального назначения	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
101	Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме "Распознавание пластмасс и волокон"	1		1	

102	Обобщение и систематизация изученного материала по теме "Высокомолекулярные соединения"	1			https://resh.edu.ru/subject/29/10/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	3	6	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Атом. Состав атомных ядер. Химический элемент. Изотопы	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
2	Строение электронных оболочек атомов, квантовые числа	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
3	Классификация химических элементов (s-, p-, d-, f-элементы)	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
4	Распределение электронов по атомным орбиталям	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
5	Электронные конфигурации атомов элементов в основном и возбуждённом состоянии	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
6	Электронные конфигурации ионов. Электроотрицательность	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
7	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И.	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/

	Менделеева, связь с современной теорией строения атомов				
8	Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
9	Систематизация и обобщение знаний по теме	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
10	Виды химической связи. Механизмы образования ковалентной связи. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
11	Валентность и валентные возможности атомов. Связь электронной структуры молекул с их геометрическим строением	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
12	Представления о комплексных соединениях: состав и номенклатура	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
13	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решеток и свойства веществ	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
14	Понятие о дисперсных системах. Представление о коллоидных растворах	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
15	Истинные растворы: насыщенные и ненасыщенные, растворимость. Кристаллогидраты	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/

16	Способы выражения концентрации растворов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
17	Решение задач с использованием понятий "массовая доля растворённого вещества", "молярная концентрация"	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
18	Классификация и номенклатура неорганических веществ	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
19	Систематизация и обобщение знаний по теме	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
20	Контрольная работа по темам "Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева", "Строение вещества. Многообразие веществ"	1	1		
21	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
22	Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
23	Вычисления по уравнениям химических реакций и термохимическим уравнениям	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
24	Скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов. Катализ и катализаторы	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
25	Гомогенные и гетерогенные реакции	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/

26	Практическая работа № 1 по теме "Влияние различных факторов на скорость химической реакции"	1		1	
27	Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
28	Практическая работа № 2 по теме "Влияние различных факторов на положение химического равновесия"	1		1	
29	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
30	Ионное произведение воды. Среда водных растворов. Водородный показатель (pH) раствора	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
31	Гидролиз солей. Реакции, протекающие в растворах электролитов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
32	Практическая работа № 3 по теме "Химические реакции в растворах электролитов"	1		1	
33	Окислительно-восстановительные реакции. Важнейшие окислители и восстановители	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
34	Метод электронного (электонно-ионного) баланса	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
35	Электролиз растворов и расплавов веществ	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
36	Решение задач различных типов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/

37	Решение задач различных типов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
38	Систематизация и обобщение знаний по теме "Химические реакции"	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
39	Контрольная работа по теме "Химические реакции"	1	1		
40	Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства неметаллов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
41	Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода)	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
42	Водород: получение, физические и химические свойства. Гидриды	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
43	Галогены: нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
44	Галогеноводороды. Важнейшие кислородсодержащие соединения галогенов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
45	Лабораторные и промышленные способы получения галогенов. Применение галогенов и их соединений	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
46	Практическая работа № 4. Решение экспериментальных задач по теме "Галогены"	1		1	
47	Кислород: лабораторные и промышленные способы получения,	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/

	физические и химические свойства. Озон. Применение кислорода и озона				
48	Оксиды и пероксиды	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
49	Решение задач различных типов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
50	Сера: нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
51	Сероводород, сульфиды	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
52	Кислородсодержащие соединения серы. Особенности свойств серной кислоты	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
53	Практическая работа № 5. Решение экспериментальных задач по теме "Сера и её соединения"	1		1	
54	Азот: нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Аммиак, нитриды	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
55	Кислородсодержащие соединения азота. Особенности свойств азотной кислоты	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
56	Применение азота и его соединений. Азотные удобрения	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
57	Фосфор: нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Фосфиды и фосфин	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
58	Оксиды фосфора, фосфорсодержащие кислоты. Соли фосфорной кислоты	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
59	Применение фосфора и его соединений. Фосфорные удобрения	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/

60	Практическая работа № 6. Решение экспериментальных задач по теме "Азот и фосфор и их соединения"	1		1	
61	Углерод: нахождение в природе, аллотропные модификации; физические и химические свойства, применение	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
62	Оксид углерода(II), оксид углерода(IV), угольная кислота и её соли	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
63	Решение задач различных типов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
64	Кремний: нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
65	Оксид кремния(IV), кремниевая кислота, силикаты	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
66	Применение кремния и его соединений. Стекло, его получение, виды стекла	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
67	Решение задач различных типов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
68	Систематизация и обобщение знаний по теме "Неметаллы"	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
69	Контрольная работа по теме "Неметаллы"	1	1		
70	Анализ результатов контрольной работы, коррекция ошибок	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
71	Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/

72	Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту и технике	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
73	Сплавы металлов. Коррозия металлов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
74	Решение задач различных типов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
75	Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
76	Общая характеристика металлов IA-группы Периодической системы химических элементов. Натрий и калий: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
77	Общая характеристика металлов IIA-группы Периодической системы химических элементов. Магний и кальций: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
78	Жёсткость воды и способы её устранения	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
79	Алюминий: получение, физические и химические свойства, применение	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
80	Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия, гидроксокомплексы алюминия, их применение	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
81	Решение задач различных типов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/

82	Практическая работа № 7. Решение экспериментальных задач по теме "Металлы главных подгрупп"	1		1	
83	Общая характеристика металлов побочных подгрупп (Б-групп) Периодической системы химических элементов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
84	Физические и химические свойства хрома и его соединений, их применение	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
85	Важнейшие соединения марганца. Перманганат калия, его окислительные свойства	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
86	Физические и химические свойства железа и его соединений. Получение и применение сплавов железа	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
87	Физические и химические свойства меди и её соединений, их применение	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
88	Физические и химические свойства цинка и его соединений, их применение. Гидроксокомплексы цинка	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
89	Практическая работа № 8. Решение экспериментальных задач по теме "Металлы побочных подгрупп"	1		1	
90	Решение задач различных типов	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
91	Обобщение и систематизация изученного материала по теме "Металлы"	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
92	Контрольная работа по теме "Металлы"	1	1		

93	Анализ результатов контрольной работы, коррекция ошибок	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
94	Роль химии в обеспечении устойчивого развития человечества. Понятие о научных методах исследования веществ	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
95	Научные принципы организации химического производства. Промышленные способы получения важнейших веществ	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
96	Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
97	Химия и здоровье человека. Лекарственные средства	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
98	Химия пищи. Роль химии в обеспечении пищевой безопасности	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
99	Косметические и парфюмерные средства. Бытовая химия	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
100	Химия в строительстве. Важнейшие строительные и конструкционные материалы	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
101	Химия в сельском хозяйстве. Органические и минеральные удобрения	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
102	Систематизация и обобщение знаний по теме	1			https://resh.edu.ru/subject/29/11/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	4	8	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков химии предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета Химия

Оценка устных ответов.

Отметка «5» - ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание химической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение химических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу химии, а так же с материалом, усвоенным по изучению других предметов.

Отметка «4» - ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Отметка «3» - ставится, если учащийся правильно понимает химическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросом курса химии, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул;допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более двух-трех не грубых ошибок, одной не грубой ошибки и трёх недочетов, допустил четыре или пять недочетов.

Отметка «2» - ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умении в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3» .

Оценка письменных работ.

Отметка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Отметка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой ошибки и одного недочета ; не более трех недочетов.

Отметка «3» ставится, если ученик выполнил правильно не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму оценки «3» или выполнено правильно менее 2/3 всей работы.

Оценка комбинированных контрольных работ.

Шкала перевода в пятибалльную систему оценки

Отметка «5» ставится за выполнение 90-100% работы.

Отметка «4» ставится за выполнение 70-89 % работы;

Отметка «3» ставится за выполнение 50-69%
Отметка «2» ставится за выполнение менее 50%,

Критерии оценивания тестовых контрольных работ.

Шкала перевода в пятибалльную систему оценки
Отметка «5» ставится за выполнение 90-100% работы.
Отметка «4» ставится за выполнение 70-89 % работы;
Отметка «3» ставится за выполнение 50-69%
Отметка «2» ставится за выполнение менее 50%,

Критерии оценивания экспериментальных умений
(лабораторные и практические задания).

Отметка «5» ставится если работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;
эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;
проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы)

Отметка «4» ставится если работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3» ставится если работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности на работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя

Отметка «2» ставится если допущены более двух существенных ошибок в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка проектных работ.

Отметка «5» ставится если цель четко сформулирована и убедительно обоснована. Представлен развернутый план достижения цели проекта. Тема проекта раскрыта полностью и исчерпывающе.

Работа содержит достаточно полную информацию из различных источников. Представлен анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы. Работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта. Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами. Выступление соответствуют требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, автор владеет культурой общения с аудиторией, презентация хорошо подготовлена, автору удалось заинтересовать аудиторию. Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям).

Отметка «4» ставится если цель сформулирована, но не обоснована. Представлен краткий план достижения цели проекта. Тема проекта раскрыта не полностью. Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников. Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в

проекте. Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора, предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества. Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру. Выступление соответствуют требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, но автор не владеет культурой общения с аудиторией (умение отвечать на вопросы, доказывать точку зрения). Продукт не полностью соответствует требованиям качества

Отметка «3» ставится если цель сформулирована нечетко либо не сформулирована. Представленный план не ведет к достижению цели проекта. Тема проекта раскрыта фрагментарно. Большая часть представленной информации не относится к теме работы. Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы. Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода. В письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и четкая структура, допущены ошибки в оформлении. Выступление не соответствует требованиям проведения презентации. Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)

Оценка умений решать расчетные задачи.

Отметка «5» ставится если в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

Отметка «4» ставится если в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3» ставится если в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2» ставится, если имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

Оценка умений решать экспериментальные задачи.

При оценке этого умения следует учитывать наблюдения учителя и предъявляемые учащимся результаты выполнения опытов.

Отметка «5» ставится если план решения задачи составлен правильно, осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, дано полное объяснение и сделаны выводы.

Отметка «4» ставится если план решения составлен правильно, осуществлен подбор химических реактивов и оборудования. допущено не более двух несущественных ошибок (в объяснении и выводах).

Отметка «3» ставится если план решения составлен правильно, осуществлен подбор химических реактивов и оборудования. допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Отметка «2» ставится если допущены две и более ошибки (в плане решения, в подборе химических, реактивов и оборудования, в объяснении и выводах).

Приложение 3

Контрольно-измерительные материалы

Контрольная работа «Углеводороды»

Вариант 1.

1. При сгорании газообразного органического вещества массой 13,6 г образовался углекислый газ объемом 22,4 л (н. у.) и вода массой 14,4 г. Плотность этого вещества по воздуху равна 2,345. Выведите молекулярную формулу этого органического вещества и составьте формулы изомеров. Дайте названия веществам, формулы которых вы составили.
2. К смеси циклопропана и циклобутана объемом 40 л добавили кислород в объеме, необходимом для проведения реакции, затем смесь взорвали. После конденсации паров воды и приведения полученного газа к исходным условиям, его объем составил 140 л. Вычислите объемные доли компонентов в исходной газовой смеси углеводородов.
3. Составьте уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить цепочку превращений:

   этан→этилен→1,2-дихлорэтан→ацетилен→бензол.
4. Запишите уравнения реакций, характеризующих химические свойства этилена.

Вариант 2.

1. При сгорании 25,2 г органического вещества образовалось 40,32 л (н. у.) углекислого газа и 32,4 г воды. Плотность паров этого вещества по кислороду составляет 2,63. Найдите молекулярную формулу этого органического вещества , составьте структурные формулы его изомеров. Дайте названия изомерам.
2. К смеси метана и пропана объемом 100 л добавили кислород в объеме, необходимом для реакции, и смесь взорвали. После конденсации паров воды и приведения полученного газа к исходным условиям, его объем составил 180 л. Вычислите объемные доли углеводородов в исходной смеси.
3. Составьте уравнения реакций, с помощью которых можно осуществить цепочку превращений:

   этан→ этилен→этанол→этилен→полиэтилен.
4. Запишите уравнения реакций, характеризующих химические свойства ацетилена.

Контрольная работа по теме: «Кислородосодержащие органические соединения»

Вариант 1

Часть А.

А 1. Вещество соответствующее общей формуле $C_c(H_2O)_m$ относится к классу

а) альдегидов, б) углеводов, в) спиртов г) карбоновых кислот

А 2. Вещество, являющееся изомером пропаналя

а) пропанон, б) пропанол в) пропановая кислота г) метилацетат

А 3. Метанол взаимодействует с веществом

а) вода, б) гидроксид натрия в) бромоводород, г) оксид кальция.

А 4. Гидроксид натрия взаимодействует с

а) этанола б) глицерина в) фенола г) метанола

А 5. Реакция «серебряного зеркала» характерна для вещества

а) уксусная кислота, б) метилформиат в) этанол г) метаналя.

А 6. В схеме превращений $C_2H_2 \rightarrow x \rightarrow CH_3COOH$, веществом х является

а) этанол б) этаналь в) хлорэтан, г) 1,2 дихлорэтан.

А 7. Формула реактива для распознания многоатомных спиртов

а) $Cu(OH)_2$, б) Ag_2O (аммиач. р-р), в) CuO, г) р-р $KMnO_4$

А 8. При действии этанола на пропановую кислоту происходит реакция:
а) окисления, б) присоединения в) нейтрализации, г) этерификации.
А 9. Масса спирта, полученного при каталитическом гидрировании 55 г этаналя
а) 55.6 г б) 115 г в) 57,5 г г) 67.3 г
А 10. Фенол не взаимодействует с веществом, формула которого:
А) CO_2; Б) Na; В) Br_2; Г) NaOH

Часть Б.

Б 1. Установите соответствие между молекулярной формулой органического вещества и классом, к которому оно относится

А) 3-метилбутаналь	1) альдегиды
Б) метилэтилат	2) карбоновые кислоты
В) глицерин	3) простые эфиры
	4) многоатомные спирт

Б 2. С какими из перечисленных веществ будет взаимодействовать уксусная кислота:
а) оксид магния, б) оксид углерода (IV), в) карбонат магния,
г) серебро, д) бромоводород, е) гидроксид меди (II)
Б 3. И для этилена, и для бензола характерны
1) реакция гидрирования
2) наличие только π-связей в молекулах
3) sp^2-гибридизация атомов углерода в молекулах
4) высокая растворимость в воде
5) взаимодействие с аммиачным раствором оксида серебра (I)
6) горение на воздухе
Б 4. Вычислите массу металлического серебра, полученного при окислении 600 г 40% раствора метаналя аммиачным раствором оксида серебра

Часть С.

С 1. Составьте уравнения реакций по приведено схеме и укажите условия их осуществления.

$C_2H_6 \rightarrow C_2H_5Cl \rightarrow C_2H_5OH \rightarrow CH_3C(O) – H \rightarrow CH_3COOH \rightarrow CH_3C(O) – O – C_3H_7 \rightarrow C_3H_7 – OH \rightarrow CH_3 – CH_2 – C(O) – H$

С 2. Молекулярная формула органического вещества, с массовой долей углерода 51,89%, водорода 9,73% и хлора 38,38%, относительная плотность его паров по воздуху 3, 19.

Контрольная работа по теме: «Кислородосодержащие органические соединения»

Вариант 2

Часть А.

А 1. Вещество соответствующее общей формуле RCOOH относится к классу
а) альдегидов, б) углеводов, в) спиртов г) карбоновых кислот
А 2. Вещество, являющееся изомером пропанола-1
а) пропанон, б) пропаналь, в) пропановая кислота г) пропанол-2
А 3. Между собой могут взаимодействовать:
а) глицерин и сульфат меди (II), в) фенол и гидроксид меди (II),
б) фенол и азотная кислота г) метанол и углекислый газ.
А 4. Раствор ярко-синего цвета образуется при взаимодействии гидроксида меди (II) с:
а) глицерином, б) этанолом, в) фенолом г) бутанолом
А 5. При гидрировании этаналя образуется:

а) ацетилен, б) этанол, в) этиленгликоль, г) уксусная кислота

А 6. В схеме превращений $C_2H_5Cl \rightarrow x \rightarrow CH_3COH$, веществом х является

а) этанол б) этаналь в) хлорэтан, г) 1,2 дихлорэтан.

А 7. С каким веществом при нагревании голубой осадок гидроксида меди (II) переходит в осадок оранжевого цвета

а) уксусной кислотой, б) метилформиатом в) этанолом, г) метаналем.

А 8. Формальдегид в присутствии катализатора реагирует с фенолом по типу реакции:

а) полимеризации, б) поликонденсации в) изомеризации, г) этерификации.

А *9* Образование ярко окрашенного сине-фиолетового комплексного соединения с хлоридом железа (III) является качественной реакцией на:

а) альдегиды б) фенол в) одноатомные предельные спирты г) карбоновые

А 10. Масса этанола, полученного при омылении 39,6 г этилацетата:

а) 41,4 г б) 21,1 г в) 20,7 г г) 42,2 г

Часть Б.

Б 1. Установите соответствие между молекулярной формулой органического вещества и классом, к которому оно относится

А) 2-метилпропановая кислота	1) одноатомные спирты
Б) этиленгликоль	2) многоатомные спирты
В) этилформиат	3) карбоновые кислоты
	4) сложные эфиры

Б 2. Метаналь вступает во взаимодействие

а) с хлороводородом б) с водородом в) с гидроксидом меди (II),
г) с оксидом меди (II), д) с кислородом, е) с алюминием

Б 3. С какими из перечисленных веществ будет взаимодействовать уксусная кислота:

а) оксид магния, б) оксид углерода (IV), в) карбонат магния,
г) серебро, д) бромоводород, е) гидроксид меди (II)

Б 4. Рассчитайте массу кислоты, полученной при нагревании 55 г 40% раствора пропаналя с избытком гидроксида меди (II).

Часть С.

С 1. Составьте уравнения реакций по приведено схеме и укажите условия их осуществления.

$CH_4 \rightarrow C_2H_2 \rightarrow CH_3C(O) – H \rightarrow CH_3C(O) – OH \rightarrow (CH_3COO)_2Ca \rightarrow CH_3C(O) – OH \rightarrow CH_3C(O) – O – CH_3 \rightarrow CH_3C(O) – ONa$

С 2. Рассчитайте массу сложного эфира, полученного при взаимодействии 46 г 50% раствора муравьиной кислоты и этилового спирта, если выход продукта реакции составляет 80% от теоретически возможного.

Контрольная работа
Азотсодержащие органические соединения
Вариант 1.

ЧАСТЬ А. Тестовые задания с выбором ответа

1 *(2 балла).* Амины — это органические производные:

А. Аммиака. В. Воды.
Б. Азотной кислоты. Г. Метана.

2 *(2 балла).* Название вещества, формула которого $CH_3—\underset{|}{C}H—CH_2—COOH$:

NH_2

А. 2-Аминобутановая кислота. В. α-Аминомасляная кислота.

Б. 4-Аминобутановая кислота. Г. ß - Аминомасляная кислота.

3 *(2 балла).* Число возможных структурных изомерных веществ состава C_3H_9N:

А. 2. Б. 3. В. 4. Г. 5.

4 *(2 балла).* Окраска лакмуса в растворе вещества, формула которого CH_2—CH—COOH:

NH_2 NH_2

А. Красная. Б. Синяя. В. Фиолетовая.

5 *(2 балла).* Вещество, вступающее в реакцию с аминоуксусной кислотой:

А. Алании. В. Хлороводород.

Б. Бензол. Г. Углекислый газ.

6 *(2 балла).* Последовательность чередования аминокислотных звеньев в полипептидной цепи является структурой белка:

А. Первичной. В. Третичной.

Б. Вторичной. Г. Четвертичной.

7 *(2 балла).* Наиболее сильным основанием является вещество, формула которого:

А. NH_3. В. C_6H_5—NH_2.

Б. CH_3—NH_2. Г. C_3H_7—NH_2.

8 *(2 балла).* Признак ксантопротеиновой реакции распознавания белков:

А. Запах жженых перьев.

Б. Желтое окрашивание.

В Фиолетовое окрашивание.

9 *(2 балла).* Продуктами горения аминов являются вещества, формулы которых:

А. CO_2, H_2O, N0. В. $C0_2$, H_2, N_2.

Б. $C0_2$, H_20, $N0_2$. Г. $C0_2$, H_20, N_2.

10 *(2 балла).* Для аминокислот характерны свойства:

А. Кислот.

Б. Оснований.

В. Амфотерных соединений.

ЧАСТЬ Б. Задания со свободным ответом

11 (5 *баллов).* Составьте структурные формулы двух изомеров и двух гомологов для вещества, формула которого NH_2—CH_2—CH_2—CH_2—COOH. Дайте названия всех веществ.

12 *(6 баллов).* С какими из перечисленных веществ: гидроксид калия, кислород, хлороводород — вступает в реакцию этиламин ? Ответ подтвердите, написав возможные уравнения реакций.

13 *(8 баллов).* Составьте схему получения аминоуксусной кислоты из этанола. Над стрелками переходов укажите условия осуществления реакций и формулы, необходимых для этого веществ.

14 (S *баллов).* В органическом веществе массовые доли углерода, водорода и азота соответственно равны 53,33, 15,56, 31,11%. Выведите молекулярную формулу вещества. К какому классу соединений относится данное вещество?

15 (3 *балла).* Объясните, почему стиральные порошки с биодобавками не рекомендуется использовать
при температуре воды выше 40 °С.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4335853)

учебного предмета «Химия. Базовый уровень»

для обучающихся 10 – 11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требований к результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 № 996 - р.).

Основу подходов к разработке программы по химии, к определению общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Химия» для 10–11 классов на базовом уровне составили концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников.

Химическое образование, получаемое выпускниками общеобразовательной организации, является неотъемлемой частью их образованности. Оно служит завершающим этапом реализации на соответствующем ему базовом уровне ключевых ценностей, присущих целостной системе химического образования. Эти ценности касаются познания законов природы, формирования мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде. Реализуется химическое образование обучающихся на уровне среднего общего образования средствами учебного предмета «Химия», содержание и построение которого определены в программе по химии с учётом специфики науки химии, её значения в познании природы и в материальной жизни общества, а также с учётом общих целей и принципов, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации.

Химия как элемент системы естественных наук играет особую роль в современной цивилизации, в создании новой базы материальной культуры. Она вносит свой вклад в формирование рационального научного мышления, в создание целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, которое формируется в химии на основе понимания вещественного состава окружающего мира, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения.

Тесно взаимодействуя с другими естественными науками, химия стала неотъемлемой частью мировой культуры, необходимым условием успешного труда и жизни каждого члена общества. Современная химия как наука созидательная, как наука высоких технологий направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой, экологической безопасности и охраны здоровья.

В соответствии с общими целями и принципами среднего общего образования содержание предмета «Химия» (10–11 классы, базовый уровень изучения) ориентировано преимущественно на общекультурную подготовку обучающихся, необходимую им для выработки мировоззренческих ориентиров, успешного включения в жизнь социума, продолжения образования в различных областях, не связанных непосредственно с химией.

Составляющими предмета «Химия» являются базовые курсы – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия», основным компонентом содержания которых являются основы базовой науки: система знаний по неорганической химии (с включением знаний из общей химии) и органической химии. Формирование данной системы знаний при изучении предмета обеспечивает возможность рассмотрения всего многообразия веществ на основе общих понятий, законов и теорий химии.

Структура содержания курсов – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» сформирована в программе по химии на основе системного подхода к изучению учебного материала и обусловлена исторически обоснованным развитием знаний на определённых теоретических уровнях. Так, в курсе органической химии вещества рассматриваются на уровне классической теории строения органических соединений, а также на уровне стереохимических и электронных представлений о строении веществ. Сведения об изучаемых в курсе веществах даются в развитии – от углеводородов до сложных биологически активных соединений. В курсе органической химии получают развитие сформированные на уровне основного общего образования первоначальные представления о химической связи, классификационных признаках веществ, зависимости свойств веществ от их строения, о химической реакции.

Под новым углом зрения в предмете «Химия» базового уровня рассматривается изученный на уровне основного общего образования теоретический материал и фактологические сведения о веществах и химической реакции. Так, в частности, в курсе «Общая и неорганическая химия» обучающимся предоставляется возможность осознать значение периодического закона с общетеоретических и методологических позиций, глубже понять историческое изменение функций этого закона – от обобщающей до объясняющей и прогнозирующей.

Единая система знаний о важнейших веществах, их составе, строении, свойствах и применении, а также о химических реакциях, их сущности и закономерностях протекания дополняется в курсах 10 и 11 классов элементами содержания, имеющими культурологический и прикладной характер. Эти знания способствуют пониманию взаимосвязи химии с другими науками, раскрывают её роль в познавательной и практической деятельности человека, способствуют воспитанию уважения к процессу творчества в области теории и практических приложений химии, помогают выпускнику ориентироваться в общественно и личностно значимых проблемах, связанных с химией, критически осмысливать информацию и применять её для пополнения знаний, решения интеллектуальных и экспериментальных исследовательских задач. В целом содержание учебного предмета «Химия» данного уровня изучения ориентировано на формирование у обучающихся мировоззренческой основы для понимания философских идей, таких как: материальное единство неорганического и органического мира, обусловленность свойств веществ их составом и строением, познаваемость природных явлений путём эксперимента и решения противоречий между новыми фактами и теоретическими предпосылками, осознание роли химии в решении экологических проблем, а также проблем сбережения энергетических ресурсов, сырья, создания новых технологий и материалов.

В плане решения задач воспитания, развития и социализации обучающихся принятые программой по химии подходы к определению содержания и построения предмета предусматривают формирование универсальных учебных действий, имеющих базовое значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и

обработки информации, необходимых для приобретения опыта практической и исследовательской деятельности, занимающей важное место в познании химии.

В практике преподавания химии как на уровне основного общего образования, так и на уровне среднего общего образования, при определении содержательной характеристики целей изучения предмета направлением первостепенной значимости традиционно признаётся формирование основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. С методической точки зрения такой подход к определению целей изучения предмета является вполне оправданным.

Согласно данной точке зрения главными целями изучения предмета «Химия» на базовом уровне (10 –11 кл.) являются:

- формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера, ознакомление с историей их развития и становления;

- формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе, в практической и повседневной жизни;

- развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Наряду с этим, содержательная характеристика целей и задач изучения предмета в программе по химии уточнена и скорректирована в соответствии с новыми приоритетами в системе среднего общего образования. Сегодня в преподавании химии в большей степени отдаётся предпочтение практической компоненте содержания обучения, ориентированной на подготовку выпускника общеобразовательной организации, владеющего не набором знаний, а функциональной грамотностью, то есть способами и умениями активного получения знаний и применения их в реальной жизни для решения практических задач.

В связи с этим при изучении предмета «Химия» доминирующее значение приобретают такие цели и задачи, как:

адаптация обучающихся к условиям динамично развивающегося мира, формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

формирование у обучающихся ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта деятельности, которая занимает важное место в познании химии, а также для оценки с позиций экологической безопасности характера влияния веществ и химических процессов на организм человека и природную среду;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся: способности самостоятельно приобретать новые знания по химии в

соответствии с жизненными потребностями, использовать современные информационные технологии для поиска и анализа учебной и научно-популярной информации химического содержания;

формирование и развитие у обучающихся ассоциативного и логического мышления, наблюдательности, собранности, аккуратности, которые особенно необходимы, в частности, при планировании и проведении химического эксперимента;

воспитание у обучающихся убеждённости в гуманистической направленности химии, её важной роли в решении глобальных проблем рационального природопользования, пополнения энергетических ресурсов и сохранения природного равновесия, осознания необходимости бережного отношения к природе и своему здоровью, а также приобретения опыта использования полученных знаний для принятия грамотных решений в ситуациях, связанных с химическими явлениями.

В учебном плане среднего общего образования предмет «Химия» базового уровня входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Общее число часов, отведённых для изучения химии, на базовом уровне среднего общего образования, составляет 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Теоретические основы органической химии

Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях – одинарные и кратные связи.

Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).

Углеводороды

Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан – простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен – простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. *Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение.* Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.

Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины, коллекции «Нефть» и «Уголь», моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных, проведение практической работы: получение этилена и изучение его свойств.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Кислородсодержащие органические соединения

Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.

Альдегиды и *кетоны*. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.

Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.

Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди(II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом), проведение практической работы: свойства раствора уксусной кислоты.

Расчётные задачи.

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

Азотсодержащие органические соединения.

Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды.

Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.

Высокомолекулярные соединения

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения.

Биология: клетка, организм, биосфера, обмен веществ в организме, фотосинтез, биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты).

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, лекарственные и косметические препараты, материалы из искусственных и синтетических волокон.

11 КЛАСС

ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Теоретические основы химии

Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.

Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки.

Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.

Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.

Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях.

Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная.

Окислительно-восстановительные реакции.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: демонстрация таблиц «Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева», изучение моделей кристаллических решёток, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, реакции ионного обмена), проведение практической работы «Влияние различных факторов на скорость химической реакции».

Расчётные задачи.

Расчёты по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты, расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества».

Неорганическая химия

Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).

Применение важнейших неметаллов и их соединений.

Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.

Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений.

Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение коллекции «Металлы и сплавы», образцов неметаллов, решение экспериментальных задач, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на катионы металлов).

Расчётные задачи.

Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.

Химия и жизнь

Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций.

Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ.

Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения.

Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, явление.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, макро- и микроэлементы, витамины, обмен веществ в организме.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, производство строительных материалов, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА БАЗОВОМ УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования (личностным, метапредметным и предметным). Научно-методической основой для разработки планируемых результатов освоения программ среднего общего образования является системно-деятельностный подход.

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие:

осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению;

целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций базовой науки химии;

готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими целостной системе химического образования;

наличие правосознания экологической культуры и способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с гуманистическими, социокультурными, духовно-нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества, принятыми в обществе нормами и правилами поведения, способствующими процессам самопознания, саморазвития и нравственного становления личности обучающихся.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

2) патриотического воспитания:

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3) духовно-нравственного воспитания:

нравственного сознания, этического поведения;

способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

4) формирования культуры здоровья:

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5) трудового воспитания:

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности;

готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

6) экологического воспитания:

экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в

познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7) ценности научного познания:

сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию и исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования включают:

значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать;

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления – выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

2) базовые исследовательские действия:

владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций;

формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

3) работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа и самооценки.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория строения органических веществ А. М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;

сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;

сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);

сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);

сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А. М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;

сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;

сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);

сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);

сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы

определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно-точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

11 КЛАСС

Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:

сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д. И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека;

сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие);

сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;

сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);

сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева;

сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);

сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;

сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

сформированность умений раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;

сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);

сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;

сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии;

сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять

результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других);

сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно-точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы органической химии					
1.1	Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова	3	1		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
Раздел 2. Углеводороды					
2.1	Предельные углеводороды — алканы	2			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
2.2	Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины	6		1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
2.3	Ароматические углеводороды	2			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
2.4	Природные источники углеводородов и их переработка	3	1		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения					
3.1	Спирты. Фенол	3			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
3.2	Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	7		1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
3.3	Углеводы	3	1		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения					
4.1	Амины. Аминокислоты. Белки	3			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
Раздел 5. Высокомолекулярные соединения					

5.1	Пластмассы. Каучуки. Волокна	2			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	2	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы химии					
1.1	Строение атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	3	1		Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
1.2	Строение вещества. Многообразие веществ	4			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
1.3	Химические реакции	6	1	1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
Раздел 2. Неорганическая химия					
2.1	Металлы	6		1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
2.2	Неметаллы	9	1	1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
2.3	Связь неорганических и органических веществ	2			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
Раздел 3. Химия и жизнь					
3.1	Химия и жизнь	4			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	3	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Предмет органической химии, её возникновение, развитие и значение	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
2	Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова, её основные положения	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
3	Представление о классификации органических веществ. Номенклатура (систематическая) и тривиальные названия органических веществ	1	1		
4	Алканы: состав и строение, гомологический ряд	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
5	Метан и этан — простейшие представители алканов	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
6	Алкены: состав и строение, свойства	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
7	Этилен и пропилен — простейшие представители алкенов	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
8	Практическая работа № 1. «Получение этилена и изучение его свойств»	1		1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
9	Алкадиены. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3. Получение синтетического каучука и резины	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
10	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен — простейший представитель алкинов	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
11	Вычисления по уравнению химической реакции	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10

12	Арены: бензол и толуол. Токсичность аренов	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
13	Генетическая связь углеводородов, принадлежащих к различным классам	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
14	Природные источники углеводородов: природный газ и попутные нефтяные газы, нефть и продукты её переработки	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
15	Природные источники углеводородов: природный газ и попутные нефтяные газы, нефть и продукты её переработки	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
16	Контрольная работа по разделу «Углеводороды»	1	1		
17	Предельные одноатомные спирты: метанол и этанол. Водородная связь	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
18	Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
19	Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства, применение	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
20	Альдегиды: формальдегид и ацетальдегид. Ацетон	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
21	Одноосновные предельные карбоновые кислоты: муравьиная и уксусная	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
22	Практическая работа № 2. «Свойства раствора уксусной кислоты»	1		1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
23	Стеариновая и олеиновая кислоты, как представители высших карбоновых кислот	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
24	Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
25	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10

26	Жиры: гидролиз, применение, биологическая роль жиров	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
27	Углеводы: состав, классификация. Важнейшие представители: глюкоза, фруктоза, сахароза	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
28	Крахмал и целлюлоза как природные полимеры	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
29	Контрольная работа по разделу «Кислородсодержащие органические соединения»	1	1		
30	Амины: метиламин и анилин	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
31	Аминокислоты как амфотерные органические соединения, их биологическое значение. Пептиды	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
32	Белки как природные высокомолекулярные соединения	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
33	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
34	Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений. Пластмассы, каучуки, волокна	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	2	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Химический элемент. Атом. Электронная конфигурация атомов	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
3	Закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по группам и периодам. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки	1	1		
4	Строение вещества. Химическая связь, её виды; механизмы образования ковалентной связи. Водородная связь	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
5	Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Вещества молекулярного и немолекулярного строения	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
6	Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
7	Классификация и номенклатура неорганических соединений. Генетическая связь неорганических веществ, различных классов	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
8	Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11

	превращения энергии при химических реакциях				
9	Скорость реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
10	Практическая работа № 1. «Влияние различных факторов на скорость химической реакции»	1		1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
11	Электролитическая диссоциация. Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Реакции ионного обмена. Гидролиз органических и неорганических веществ	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
12	Окислительно-восстановительные реакции. Понятие об электролизе расплавов и растворов солей	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
13	Контрольная работа по разделу «Теоретические основы химии»	1	1		
14	Металлы, их положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и особенности строения атомов. Общие физические свойства металлов	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
15	Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
16	Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий) и их соединений	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
17	Химические свойства хрома, меди и их соединений	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
18	Химические свойства цинка, железа и их соединений	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
19	Практическая работа № 2. "Решение экспериментальных задач по теме «Металлы»"	1		1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11

20	Неметаллы, их положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и особенности строения атомов	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
21	Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода)	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
22	Химические свойства галогенов, серы и их соединений	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
23	Химические свойства азота, фосфора и их соединений	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
24	Химические свойства углерода, кремния и их соединений	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
25	Применение важнейших неметаллов и их соединений	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
26	Обобщение и систематизация знаний по теме «Неметаллы». Вычисления по уравнениям химических реакций и термохимические расчёты	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
27	Практическая работа № 3. «Решение экспериментальных задач по теме "Неметаллы"»	1		1	Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
28	Контрольная работа по темам «Металлы» и «Неметаллы»	1	1		
29	Неорганические и органические кислоты. Неорганические и органические основания	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
30	Амфотерные неорганические и органические соединения. Генетическая связь неорганических и органических веществ	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
31	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11

32	Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
33	Человек в мире веществ и материалов	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
34	Химия и здоровье человека	1			Библиотека ЦОК https://lesson.edu.ru/04/11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	3	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков биологии предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета Химия

Отметка «5» - ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание химической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение химических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу химии, а так же с материалом, усвоенным по изучению других предметов.

Отметка «4» - ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Отметка «3» - ставится, если учащийся правильно понимает химическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросом курса химии, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул;допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более двух-трех не грубых ошибок, одной не грубой ошибки и трёх недочетов, допустил четыре или пять недочетов.

Отметка «2» - ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умении в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки «3» .

Оценка письменных работ.

Отметка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Отметка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой ошибки и одного недочета ; не более трех недочетов.

Отметка «3» ставится, если ученик выполнил правильно не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму оценки «3» или выполнено правильно менее 2/3 всей работы.

Оценка комбинированных контрольных работ.

Шкала перевода в пятибалльную систему оценки

Отметка «5» ставится за выполнение 90-100% работы.

Отметка «4» ставится за выполнение 70-89 % работы;

Отметка «3» ставится за выполнение 50-69%

Отметка «2» ставится за выполнение менее 50%,

Критерии оценивания тестовых контрольных работ.

Шкала перевода в пятибалльную систему оценки

Отметка «5» ставится за выполнение 90-100% работы.

Отметка «4» ставится за выполнение 70-89 % работы;

Отметка «3» ставится за выполнение 50-69%

Отметка «2» ставится за выполнение менее 50%,

Критерии оценивания экспериментальных умений
(лабораторные и практические задания).

Отметка «5» ставится если работа выполнена полностью и правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы;

эксперимент осуществлен по плану с учетом техники безопасности и правил работы с веществами и оборудованием;

проявлены организационно - трудовые умения, поддерживаются чистота рабочего места и порядок (на столе, экономно используются реактивы)

Отметка «4» ставится если работа выполнена правильно, сделаны правильные наблюдения и выводы, но при этом эксперимент проведен не полностью или допущены несущественные ошибки в работе с веществами и оборудованием.

Отметка «3» ставится если работа выполнена правильно не менее чем наполовину или допущена существенная ошибка в ходе эксперимента в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности на работе с веществами и оборудованием, которая исправляется по требованию учителя

Отметка «2» ставится если допущены более двух существенных ошибок в ходе: эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка проектных работ.

Отметка «5» ставится если цель четко сформулирована и убедительно обоснована. Представлен развернутый план достижения цели проекта. Тема проекта раскрыта полностью и исчерпывающе.

Работа содержит достаточно полную информацию из различных источников. Представлен анализ ситуаций, складывавшихся в ходе работы, сделаны необходимые выводы, намечены перспективы работы. Работа отличается творческим подходом, собственным оригинальным отношением автора к идее проекта. Работа отличается четким и грамотным оформлением в точном соответствии с установленными правилами. Выступление соответствуют требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, автор владеет культурой общения с аудиторией, презентация хорошо подготовлена, автору удалось заинтересовать аудиторию. Продукт полностью соответствует требованиям качества (эстетичен, удобен в использовании, соответствует заявленным целям).

Отметка «4» ставится если цель сформулирована, но не обоснована. Представлен краткий план достижения цели проекта. Тема проекта раскрыта не полностью. Работа содержит незначительный объем подходящей информации из ограниченного числа однотипных источников. Представлен развернутый обзор работы по достижению целей, заявленных в проекте. Работа самостоятельная, демонстрирующая серьезную заинтересованность автора,

предпринята попытка представить личный взгляд на тему проекта, применены элементы творчества. Предприняты попытки оформить работу в соответствии с установленными правилами, придать ей соответствующую структуру. Выступление соответствуют требованиям проведения презентации, оно не вышло за рамки регламента, но автор не владеет культурой общения с аудиторией (умение отвечать на вопросы, доказывать точку зрения). Продукт не полностью соответствует требованиям качества

Отметка «3» ставится если цель сформулирована нечетко либо не сформулирована. Представленный план не ведет к достижению цели проекта. Тема проекта раскрыта фрагментарно. Большая часть представленной информации не относится к теме работы. Анализ заменен кратким описанием хода и порядка работы. Автор проявил незначительный интерес к теме проекта, но не продемонстрировал самостоятельности в работе, не использовал возможности творческого подхода. В письменной части работы отсутствуют установленные правилами порядок и четкая структура, допущены ошибки в оформлении. Выступление не соответствует требованиям проведения презентации. Проектный продукт не соответствует требованиям качества (эстетика, удобство использования, соответствие заявленным целям)

Оценка умений решать расчетные задачи.

Отметка «5» ставится если в логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом;

Отметка «4» ставится если в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена нерациональным способом, или допущено не более двух несущественных ошибок.

Отметка «3» ставится если в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущена существенная ошибка в математических расчетах.

Отметка «2» ставится, если имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении.

Оценка умений решать экспериментальные задачи.

При оценке этого умения следует учитывать наблюдения учителя и предъявляемые учащимся результаты выполнения опытов.

Отметка «5» ставится если план решения задачи составлен правильно, осуществлен подбор химических реактивов и оборудования, дано полное объяснение и сделаны выводы.

Отметка «4» ставится если план решения составлен правильно, осуществлен подбор химических реактивов и оборудования. допущено не более двух несущественных ошибок (в объяснении и выводах).

Отметка «3» ставится если план решения составлен правильно, осуществлен подбор химических реактивов и оборудования. допущена существенная ошибка в объяснении и выводах.

Отметка «2» ставится если допущены две и более ошибки (в плане решения, в подборе химических, реактивов и оборудования, в объяснении и выводах).

Приложение 3

Контрольно-измерительные материалы

Контрольная работа

1. Установите соответствие:

число энергетических уровней в электронной оболочке атомов	символы химических элементов:	
1) 5	а) N	г) Tl
2) 4	б) He	д) Rb
3) 3	в) Si	е) Zn
4) 2		

2. Соотнесите:

число электронов внешнего энергетического уровня в атомах:	символы химических элементов:	
1) 7	а) Be	г) K
2) 4	б) Sn	д) Al
3) 5	в) I	е) As
4) 1		

3. Установите соответствие между частицей и распределением электронов по энергетическим уровням:

Частица:	Распределение электронов:
1) Ca	а) 2е,8е,8е,2е
2) Al^{3+}	б) 2е,8е,2е
3) N^{3-}	в) 2е,5е
4) N	г) 2е,8е
	д) 2е,8е,18е,4е

4. Установите соответствие:

Формула вещества:	Вид химической связи:
1) N_2	а) ковалентная полярная
2) Cu	б) ковалентная неполярная
3) NaOH	в) металлическая
4) H_2S	г) ионная
	д) ионная и ковалентная полярная
	е) ионная и ковалентная неполярная

5. Вещества только с ионной связью приведены в ряду:

1) F_2, CCl_4, KCl 3) SO_2, P_4, CaF_2

2) NaBr, Na_2O, KI 4) H_2S, Br_2, K_2S

6. Выберите формулы гидридов:

а) NaH г) KOH

б) H_2S д) H_2SO_4

в) HCl е) MgH_2

7. Число оксидов в следующем списке**:**

H_2O, KOH, $MgCl_2$, CO_2, Na_2O, KI, H_2SO_4, SO_2, P_4

а) 1 б)2 в)3 г)4

8. Формулы только кислот приведены в ряду

1) HCl, NaCl, HNO3 3) $Ca(OH)_2$, H_3PO_4, $Ca_3(PO4)_2$

2) H_2SO_3, H_2SO_4, H_2S 4) Na_2O, $NaNO_3$, HNO_3

9. Даны формулы веществ:

а) KOH в) $Ba(OH)_2$ д) CaO ж) H_2SO_4

б) HCl г) K_2SO_3 е) Na_2S з) CO_2

Распределите вещества на 4 группы:

1) кислоты 2) соли 3) оксиды 4) основания

10. В 150 г воды растворили 50 г фосфорной кислоты (H_3PO_4). Найдите массовую долю кислоты в полученном растворе.

Контрольная работа 10 класс

Часть А

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ.

А1. *(1 балл)* Название углеводорода, формула которого $CH_3 - C \equiv C - CH_3$ по систематической номенклатуре:

1) пропан; 2) бутин-1; 3) пропин; 4) бутин-2

А2*(1 балл)*. Гомологами являются:

1) C_2H_6 и C_2H_4 2) C_3H_8 и C_5H_{12} 3) C_4H_8 и C_7H_{16} 4) CH_4 и C_6H_{10}

А3. *(1 балл)* К соединениям, имеющим общую формулу C_nH_{2n}, относится

1. бензол; 2) гексен; 3) гексан; 4) гексин.

А4. *(1 балл)* Подсолнечное, льняное, хлопковое масла относятся к классу:

1) углеводы; 2) жиры; 3) белки; 4) фенолы

А5. *(1 балл)* К какому классу принадлежат белки: 1) сложные эфиры; 2) полинуклеотиды; 3) простые эфиры; 4) полипептиды

А6. *(1 балл)* Пропаналь принадлежит к гомологическому ряду:

1) фенолы; 2) сахариды; 3) амины; 4) альдегиды

А7. *(1 балл)* Реакции, в ходе которых от молекулы вещества отщепляется водород, называют реакциями:

1) Дегидратации; 2) Дегалогенирования

3) Дегидрогалогенирования 4) Дегидрирования

А8. *(1 балл)* Реакцию «серебряного зеркала» дает:

1) фенол; 2) уксусный альдегид; 3) глицерин; 4) бензол

А9. *(1 балл)* Полимер состава $(-CH_2-CH_2-)_n$ получен из:

1) этилена; 2) этана; 3) бутана; 4) этина.

А10. *(1 балл)* К наркотическим веществам относится:

1) этанол; 2) пропанол; 3) метанол; 4) бутанол.

Часть В

1. *(4 балла)* Установите соответствие между названием вещества и классом соединений.

Название вещества	***Класс органических соединений***
1) пропин	а) альдегиды
2) этаналь	б) алкины
3) бензол	в) карбоновые кислоты
4) ацетилен	г) арены
	д) алкены

2. *(4 балла)* Установите соответствие между реагентами и типом реакции.

Реагенты	***Тип реакции***
1) $C_2H_4 + H_2O$	а) галогенирование
2) $C_2H_2 + H_2$	б) гидратация
3) $C_2H_4 + HCI$	в) гидрирование
4) $C_2H_4 + Cl_2$	г) гидрогалогенирование
	д) синтез Вюрца.

3. *(4 балла)* Установить соответствие между функциональной группой и классом вещества:

функциональная группа	***класс вещества***
1) – COOH	а) спирты
2) – OH	б) фенолы
3) – NH_2	в) кетоны
4) – COH	г) карбоновые кислоты
	д) альдегиды
	е) амины

<u>Часть С</u> ***Задания со свободным ответом***

1. *(3 балла)* Масса циклогексана, полученная в результате взаимодействия 7,8 г бензола с водородом равна _____г (запишите число с точностью до десятых).

2. *(4 балла)* Напишите уравнения химических реакций, с помощью которых можно осуществить превращения: ***Этан → этилен → полиэтилен***

↓

Этиловый спирт

Контрольная работа 11 класс

<u>Часть А</u>

К каждому заданию части А даны несколько ответов, из которых только один верный. Выберите верный, по Вашему мнению, ответ.

А1. (*1 балл)* Общая формула алканов:

1. C_nH_{2n} 2) C_nH_{2n+2}

3. C_nH_{2n-2} 4) C_nH_{2n-6}

А2. *(1 балл)* Вещества, имеющие формулы **$CH_3 – O – CH_3$ и $CH_3 – CH_2 – OH$** являются
1) гомологами; 2) изомерами; 3) полимерами; 4) пептидами.

А3. (*1балл)* Ацетилен принадлежит к гомологическому ряду:
1) алканов; 2) алкинов; 3) аренов; 4) алкенов

А4. *(1 балл)* Реакции, в ходе которых от молекулы вещества отщепляется вода, называют реакциями:

1. Дегидратации 2. Дегалогенирования
3. Дегидрогалогенирования 4. Дегидрирования

А5. *(1 балл)* Количество атомов водорода в циклогексане:
1) 8; 2) 10; 3) 12; 4) 14.

А6. (*1 балл)* Реакция среды в водном растворе уксусной кислоты: 1) нейтральная; 2) кислая; 3) соленая; 4) щелочная.

А7. *(1 балл)* Уксусная кислота ***не вступает*** во взаимодействие с веществом

1) оксид кальция 3) медь
2) метанол 4) пищевая сода

А8. *(1 балл)* Продуктом гидратации этилена является:

1) спирт; 2) кислота; 3) альдегид; 4) алкан

А9. *(1 балл)*. Полипропилен получают из вещества, формула которого

1) $CH_2 = CH_2$; 2) $CH \equiv CH$; 3) $CH_3 – CH_2 – CH_3$; 4) $CH_2 = CH – CH_3$.

А10. *(1 балл)* К ядовитым веществам относится:

1) метанол; 2) этанол; 3) пропанол; 4) бутанол.

Часть В

1. *(2 балла)*. Установить соответствие:

вещество	***нахождение в природе***
1) Глюкоза	а) в соке сахарной свеклы
2) Крахмал	б) в зерне
3) Сахароза	в) в виноградном сахаре
4) Целлюлоза	г) в древесине

2. *(2 балла)*. Установите соответствие между реагентами и типом реакции.

Реагенты	***Тип реакции***
1) $C_2H_4 + O_2 \rightarrow$	а) замещение
2) $CH_4 \rightarrow$	б) окисление
3) $CH_3COOH + KOH \rightarrow$	в) присоединение
4) $CH_4 + Cl_2 \rightarrow$	г) обмена
	д) разложение

3. *(2 балла)* Установите соответствие между названием вещества и его формулой.

Название вещества	***Формула***
1) ацетилен	а) $CH_3 - CH_3$
2) метанол	б) $CH_3 - OH$
3) пропановая кислота	в) $CH \equiv CH$
4) этан	г) $CH_3 - CH_2 - COH$
	д) $CH_3 - CH_2 - COOH$

Часть С ***Задания со свободным ответом***

1. *(3 балла)*. Объем углекислого газа, который образовался в результате сжигания 10 л ацетилена, равен _____ л

2. *(4 балла)*. Напишите уравнения химических реакций, с помощью которых можно осуществить превращения:

$CH_4 \rightarrow C_2H_2 \rightarrow C_6H_6 \rightarrow$ ***хлорбензол.*** Дайте названия веществам.

Итоговая контрольная работа 11 класс
ВАРИАНТ 1

Часть 1

Для выполнения заданий 1-3 используйте следующий ряд химических элементов. Ответом в заданиях 1-3 является последовательность цифр, под которыми указаны химические элементы в данном ряду.

1. ***Bi 2) N 3) Br 4) P 5) Cl***

1. Определите атомы каких из указанных в ряду элементов имеют электронную конфигурацию внешнего энергетического уровня ns^2np^5.
2. Из указанных в ряду химических элементов выберите три элемента, которые в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева находятся в главной подгруппе одной группы. Расположите выбранные элементы в порядке ослабления неметаллических свойств.
3. Из числа указанных в ряду элементов выберите два элемента, которые могут проявлять степень окисления +7.
4. Из предложенного перечня выберите два соединения, в которых присутствует ионная связь

а) $NaHCO_3$
б) H_2O
в) NH_3
г) $Ca_3(PO_4)_2$
д) PCl_5

5. Установите соответствие между названием вещества и классом/группой, к которому(-ой) это вещество принадлежит.

Название вещества	Класс/группа
а) гидроксид кальция б) дигидрофосфат натрия в) оксид азота (V)	1) соль кислая 2) оксид основный 3) оксид кислотный 4) основание

6. Установите соответствие между схемой реакции и изменением степени окисления азота в ней.

Схема реакции	Изменение степени окисления азота
а) $NH_4Cl + CuO = CuCl_2 + H_2O + N_2 + Cu$ б) $HNO_{3(разб.)} + Pb = Pb(NO_3)_2 + H_2O + NO$ в) $NH_3 + O_2 = NO + H_2O$	1) от -3 до +2 2) от +5 до +4 3) от 0 до +5 4) от +5 до +2 5) от -3 до 0

7. Установите соответствие между названием соли и её отношением к гидролизу.

Название соли	Отношение к гидролизу
а) бромид натрия б) фосфат калия в) хлорид натрия г) сульфид алюминия	1) гидролиз по катиону 2) гидролиз по аниону 3) гидролиз по катиону и аниону 4) гидролизу не подвергается

8. Установите соответствие между формулой вещества и продуктами, образующимися при электролизе водного раствора этого вещества на инертных электродах.

Формула вещества	Продукты электролиза
а) Na_2S б) Na_3PO_4 в) $CuBr_2$ г) $AlBr_3$	1) Cu, Br_2 2) Cu, O_2 3) H_2, S 4) H_2, O_2 5) H_2, Br_2 6) Al, Br_2

9. Установите соответствие между уравнением реакции и направлением смещения положения химического равновесия ***при увеличении давления***.

Уравнение реакции	Направление смещения химического равновесия
а) $2H_{2(г)} + O_{2(г)} = 2H_2O + Q$ б) $Fe_2O_{3(тв.)} + 3CO_{(г)} = 2Fe_{(тв.)} + 3CO_2 - Q$ в) $N_{2(г)} + 3H_{2(г)} = 2NH_{3(г)} + Q$ г) $CO_{(г)} + 2H_{2(г)} = CH_3OH_{(г)} + Q$	1) смещается в сторону продуктов реакции 2) смещается в сторону исходных веществ 3) не происходит смещения равновесия

10. Из предложенного перечня внешних воздействий выберите два типа реакций, к которым можно отнести взаимодействие меди с хлоридом железа (III).

а) необратимая
б) каталитическая
в) обратимая
г) гетерогенная
д) замещения

<u>Часть 2</u>

11. К 285 г. Раствора сульфата натрия с массовой долей соли 20 % добавили 50 г этой же соли. Определите массовую долю соли в полученном растворе. Ответ запишите с точностью до десятых в %.

12. Расставьте в уравнении коэффициенты методом электронного баланса, укажите окислитель и восстановитель.

$$\mathbf{Na_2SO_3 + KMnO_4 + H_2SO_4 = Na_2SO_4 + MnSO_4 + K_2SO_4 + H_2O}$$

13. Осуществите превращения:

$$\mathbf{C \quad CO \quad CO_2 \quad KHCO_3 \quad CO_2 \quad CaCO_3 \quad CO_2}$$

14. Какая масса 25 %-ной соляной кислоты потребуется для растворения 20 грамм оксида меди (II)?

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1207250)

учебного предмета «Информатика» (базовый уровень)

для обучающихся 10 – 11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне среднего общего образования даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

Информатика на уровне среднего общего образования отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики на уровне среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, он опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» охватывает вопросы устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использование средств операционной системы, работу в сети Интернет и использование интернет-сервисов, информационную безопасность.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе при решении задач анализа данных, использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

Результаты базового уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы в первую очередь на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;

умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне для уровня среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10 – 11 классах должно обеспечить:

сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления;

сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

На изучение информатики (базовый уровень) отводится 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Базовый уровень изучения информатики обеспечивает подготовку обучающихся, ориентированных на те специальности, в которых информационные технологии являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой, возможность решения задач базового уровня сложности Единого государственного экзамена по информатике.

Последовательность изучения тем в пределах одного года обучения может быть изменена по усмотрению учителя при подготовке рабочей программы и поурочного планирования.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Цифровая грамотность

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная

система. Понятие о системном администрировании. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.

Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств.

Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования.

Программное обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации, за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

Теоретические основы информатики

Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения.

Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления.

Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация»,

«эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами.

Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.

Информационные технологии

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.

Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений.

Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.

11 КЛАСС

Цифровая грамотность

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён.

Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, гостиниц.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных

устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.

Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура.

Теоретические основы информатики

Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии.

Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира.

Алгоритмы и программирование

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту).

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк.

Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы.

Информационные технологии

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных:

сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона.

Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

2) патриотического воспитания:

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

3) духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отражённые в универсальных учебных действиях, а именно: познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к

самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять

план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

1) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и

оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

3) принятия себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе изучения курса информатики базового уровня ***в 10 классе*** обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;

владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;

понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

В процессе изучения курса информатики базового уровня ***в 11 классе*** обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвленияи подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива;

умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ

результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система	6			https://lesson.edu.ru/lesson/de3c3e02-cfd1-491d-9624-b5fbb548167f?backUrl=%2F05%2F10
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация и информационные процессы	5			https://lesson.edu.ru/05/10
2.2	Представление информации в компьютере	8			
2.3	Элементы алгебры логики	8	1		
Итого по разделу		21			
Раздел 3. Информационные технологии					
3.1	Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации	7	1		https://lesson.edu.ru/05/10
Итого по разделу		7			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Сетевые информационные технологии	5			https://lesson.edu.ru/05/11
1.2	Основы социальной информатики	3			
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информационное моделирование	5	1		https://lesson.edu.ru/05/11
Итого по разделу		5			
Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Алгоритмы и элементы программирования	11	1		https://lesson.edu.ru/05/11
Итого по разделу		11			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Электронные таблицы	6			https://lesson.edu.ru/05/11
4.2	Базы данных	2			
4.3	Средства искусственного интеллекта	2			
Итого по разделу		10			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	2	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Техника безопасности и гигиена при работе с компьютерами. Принципы работы компьютера	1			https://lesson.edu.ru/lesson/de3c3e02-cfd1-491d-9624-b5fbb548167f?backUrl=%2F05%2F10 https://lesson.edu.ru/lesson/8c6ad961-ad93-4d15-8aac-273619d3476c?backUrl=%2F05%2F10
2	Тенденции развития компьютерных технологий	1			
3	Программное обеспечение компьютера	1			https://lesson.edu.ru/lesson/8c6ad961-ad93-4d15-8aac-273619d3476c?backUrl=%2F05%2F10
4	Операции с файлами и папками	1			
5	Работа с прикладным программным обеспечением	1			
6	Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения	1			
7	Двоичное кодирование	1			https://lesson.edu.ru/lesson/4ab7dac7-79bc-4f64-97f6-789459f8e471?backUrl=%2F05%2F10

8	Подходы к измерению информации	1			
9	Информационные процессы. Передача и хранение информации	1			
10	Обработка информации	1			
11	Системы, компоненты систем и их взаимодействие	1			
12	Системы счисления	1			
13	Алгоритмы перевода чисел из Р-ичной системы счисления в десятичную и обратно	1			
14	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления	1			https://lesson.edu.ru/lesson/5496e00c-eaca-4ac0-9045-477ab65662a4?backUrl=%2F05%2F10
15	Арифметические операции в позиционных системах счисления	1			https://lesson.edu.ru/lesson/2eca430a-9b6f-4ffd-8dda-525b43d972ba?backUrl=%2F05%2F10
16	Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера	1			
17	Кодирование изображений	1			
18	Кодирование текстов	1			https://lesson.edu.ru/lesson/a83fc2c4-75ef-4108-b833-4f5aa88cf527?backUrl=%2F05%2F10
19	Кодирование звука	1			https://lesson.edu.ru/lesson/24f96091-3bff-4c89-a68d-76368e6619ca?backUrl=%2F05%2F10

20	Высказывания. Логические операции	1			
21	Логические выражения. Таблицы истинности логических выражений	1			https://lesson.edu.ru/lesson/7e1aca48-f9ec-46a2-a580-a79a25c15e37?backUrl=%2F05%2F10
22	Логические операции и операции над множествами	1			
23	Законы алгебры логики	1			https://lesson.edu.ru/lesson/44e7b9b0-e0f7-4b48-acdb-298f31b955d7?backUrl=%2F05%2F10
24	Решение простейших логических уравнений	1			
25	Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности	1			
26	Логические элементы компьютера	1			
27	Контрольная работа по теме "Теоретические основы информатики"	1	1		
28	Текстовый процессор и его базовые возможности	1			
29	Коллективная работа с документом. Правила оформления реферата	1			
30	Растровая графика. Векторная графика.	1			https://lesson.edu.ru/lesson/2b127e33-51cc-4241-ad6b-79f12d311e96?backUrl=%2F05%2F10

31	Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Компьютерные презентации	1			
32	Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей	1			
33	Контрольная работа по теме "Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации"	1	1		
34	Повторение	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён	1			
2	Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных	1			

3	Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета	1			
4	Сетевой этикет. Проблема подлинности полученной информации	1			
5	Государственные электронные сервисы и услуги. Открытые образовательные ресурсы	1			
6	Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Защита информации и информационная безопасность	1			
7	Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним	1			https://academy-content.apkpro.ru/lesson/699df8f1-9688-46bf-ac85-dc8977c5ef39
8	Организация личного архива информации. Информационные технологии и профессиональная деятельность	1			
9	Модели и моделирование. Представление результатов моделирования	1			
10	Графы. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов	1			https://academy-content.apkpro.ru/lesson/359098e0-b7cf-43db-8ff7-83613c5782be

11	Деревья. Дискретные игры двух игроков с полной информацией	1			https://academy-content.apkpro.ru/lesson/aa944008-b2ed-4ee4-b90c-b40ede2884d9
12	Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира	1			
13	Контрольная работа по теме "Информационное моделирование"	1	1		
14	Анализ алгоритмов. Этапы решения задач на компьютере	1			
15	Язык программирования. Основные конструкции языка программирования. Типы данных	1			
16	Ветвления. Составные условия	1			
17	Циклы с условием. Циклы по переменной	1			
18	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач	1			
19	Разработка и программная реализация алгоритмов решения задач методом перебора	1			
20	Обработка символьных данных	1			
21	Табличные величины (массивы)	1			
22	Сортировка одномерного массива	1			
23	Подпрограммы	1			

24	Контрольная работа по теме "Алгоритмы и элементы программирования"	1	1		
25	Анализ данных. Основные задачи анализа данных	1			
26	Последовательность решения задач анализа данных	1			
27	Анализ данных с помощью электронных таблиц	1			
28	Компьютерно-математические модели	1			
29	Работа с готовой компьютерной моделью	1			
30	Численное решение уравнений с помощью подбора параметра	1			
31	Табличные (реляционные) базы данных	1			
32	Работа с готовой базой данных	1			
33	Средства искусственного интеллекта	1			
34	Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков ИНФОРМАТИКИ предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета
«Информатика»

Критерии оценки устных ответов

Нормы оценивания учебного предмета «Информатика»

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются тематическими контрольными работами или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	***Отметка***
95% и более	«5»
75-94%%	«4»
45-74%%	«3»
менее 45%	«2»

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляется отметка:

«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

«4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки
«3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

«2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала)

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

оценка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись

затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

.

<u>Для письменных работ учащихся:</u>

оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

<u>Самостоятельная работа на ПК оценивается следующим образом:</u>

оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК;
-работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ПК в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ПК, требуемыми для решения поставленной задачи.

оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Приложение 3

Контрольно-измерительные материалы

Основная цель работы – зафиксировать уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе *Федерального государственного стандарта основного общего образования.*

СПЕЦИФИКАЦИЯ
диагностической работы по Информатике
для обучающихся 10 класса

1. Назначение диагностической работы

Диагностические работы проводятся в течение учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 10 класса в рамках внутреннего мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Предлагаемая работа предполагает включение заданий предметного, метапредметного и личностного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

2. Условия проведения и время выполнения диагностической работы

Использование дополнительных и справочных материалов не предусматривается.
Диагностическая работа состоит из 2 частей: теста и практического задания.
Часть А: 13 заданий с выбором правильного ответа из трех предложенных (ВО);
Часть В: 3 задания с кратким ответом (КО);
Часть С: 1 практическое задание (ПР)

В части А-В (16 заданий) рассматриваются вопросы теоретического характера, в части С (1 задание) – практическое задание. В связи с этим, на выполнение всей диагностической работы отводится 40 минут.
К каждому заданию с выбором ответа даны несколько вариантов ответов, из которых только один верный. При выполнении такого задания нужно указать номер правильного ответа. Если номер указан не тот, его можно зачеркнуть крестиком, а затем указать номер правильного ответа.

Задание В записать краткий ответ,

Задание С - нужно выполнить вычисления и записать их, используя формулы.

Выполнять задания нужно в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать те задания, которые не удается выполнить сразу, и перейти к следующему. Если после выполнения всей работы останется время, можно вернуться к пропущенным заданиям. Нужно постараться выполнить как можно больше заданий.

3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям

Диагностическая работа позволяет оценить степень освоения учебного материала по Информатике. Работа охватывает учебный материал по модулю «Теоретические основы информатики» и «Информационные технологии», изученному в 10 классе.

2. **Контрольная работа № 1 по теме: «Теоретические основы информатики.»**

3. Вариант 1

4. 1. Что изучает информатика?

5. а) конструкцию компьютера;

6. б) способы представления, накопления обработки информации с помощью технических средств;

7. в) компьютерные программы; г) общешкольные дисциплины.

8. 2. На каком свойстве информации отразится ее преднамеренное искажение?

9. а) понятность; б) актуальность

10. в) достоверность; г) полнота.

11. 3. Выберите события, которые можно отнести к информационным процессам:

12. а) упражнение на спортивном снаряде; б) перекличка присутствующих на уроке;

13. в) водопад; г) катание на карусели.

14. 4. Что из ниже перечисленного имеет свойство передавать информацию?

15. а) камень; б) вода; в) папирус; г) световой луч.

16. 5. Что из ниже перечисленного вовлечено в информационный процесс?

17. а) песок; б) дом; в) камень; г) человек.

18. 6. Каким свойством обладают объекты: колокол, речь, костер, радио, электронная почта?

19. а) хранят информацию; б) обрабатывают информацию;

20. в) передают информацию; г) создают информацию.

21. 7. Что такое информационный взрыв?

22. а) ежедневные новости из горячих точек; б) возросшее количество газет и журналов;

23. в) бурный рост потоков и объемов информации; г) общение через Интернет.

24. 8. Кибернетика – это:

25. а) наука об искусственном интеллекте;

26. б) наука о закономерностях процессов управления и передачи информации в машинах, живых организмах и обществе;

27. в) наука об ЭВМ; г) наука о формах и законах человеческого мышления.

28. 9. Какой объект не может служить носителем информации при ее хранении?

29. а) ткань; б) бумага; в) магнитные материалы; г) луч света.

30. 10. Человек принимает информацию:

31. а) магнитным полем; б) органом чувств; в) внутренними органами; г) инструментальными средствами.

32.

33. Часть В:

34. 11. Группа школьников пришла в бассейн, в котором 4 дорожки для плавания. Тренер сообщил, что группа будет плавать на дорожке №3. Сколько информации получили школьники из этого сообщения?

35. 12. Сообщение о том, что ваш друг живет на 10 этаже, несет 4 бита информации. Сколько этажей в доме?

36. 13. Переведите в биты: 57 Кбайт, 57 Мбайт, 57 Гигабайт.

37. Часть С:

38. 14. Алфавит некоторой знаковой системы состоит из 128 символов (N). Какое количество информации будет содержать предложение из 56 символов (Ic)? Ответ и вычисления

39. записать.

Шкала пересчёта первичного балла в школьную отметку

Отметка	Суммарный балл	Уровень выполнения
«2»	0-8	менее 50% критический
«3»	9-13	50-70% допустимый

«4»	14-17	71-94% достаточный
«5»	18-19	95-100% оптимальный

Контрольная работа № 2 «Информационные технологии»
Часть А:

1. В текстовом редакторе основными параметрами при задании шрифта являются…

а) отступ, интервал; б) поля, ориентация;

в) гарнитура, размер, начертание; г) стиль, шаблон.

2. В процессе форматирования текста изменяется…

а) параметры страницы; б) последовательность символов, слов, абзацев;

в) параметры абзаца; г) размер шрифта.

3. Растровый графический редактор предназначен для…

а) создания и редактирования рисунков; б) создания чертежей;

в) построения диаграмм; г) построения графиков.

4. В электронных таблицах имя ячейки образуется…

а) из имени строки; б) из имени столбца и строки;

в) произвольно; г) из имени столбца.

5. Минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является…

а) символ (знакоместо); б) точка экрана (пиксел);

в) объект (прямоугольник, круг и т.д.); г) палитра цветов.

6. Найдите файл с презентацией по формату (расширению)

а) .doc ; б) .ppt; в) .txt; г) .pas

7. Выберите программу, в которой создается презентация

а) Word; б) Excel; в) Access; г) PowerPoint.

8. Выберите объекты, которые можно вставить в презентацию

а) Рисунки, видео, объект WordArt, текст, музыка, фотография, диаграмма;

б) Анимации, рисунки, видео, объект WordArt, текст, музыка, фотография, диаграмма;

в) Анимации, иллюстрации, рисунки, видео, объект WordArt, фотография, диаграмма.

9. Технология в которой одновременно используются различные способы представления информации называется…

а) Макет; б) Презентация; в) Слайд; г) Мультимедиа.

10. Как будет представлено число 5 в двоичной системе счисления?

а) 111_2 б) 11_2 в) 101_2 г) 110_2

Часть В:

11. Заполните следующую таблицу

Количество цветов	**Глубина цвета, бит**
2	

	8
64	

12. Решите следующую задачу:

Объем звукового файла (моно) 5,25 Мбайт, глубина кодирования 8 бит. Звуковая информация записана с частотой дискретизации 8000 измерений в секунду. Какова длительность звучания звукового файла?

Часть С :Практическое задание

Задание № 13

Наберите текст и сохраните его в свою папку под именем «Отформатированный текст»:

В 1903 году Циолковский начал серию статей для авиационного журнала, в которых он рассматривал теорию ракетостроения и на этом была основана его репутация исследования космических полетов. Он писал о космических костюмах, спутниках и был первым, кто предложил космические станции. К 1930 году он был хорошо известен ученым в Советском Союзе. В это время страна уже была заинтересована некоторыми космическими программами.

Отформатируйте его следующим образом:

1 предложение:

Размер шрифта – 20, шрифт – Arial Black, красная строка – 5 см.

2 предложение:

Размер шрифта – 8, цвет шрифта – оранжевый, выравнивание – по ширине.

3 предложение:

Размер шрифта – 32, цвет шрифта – желтый, выравнивание – по правому краю.

Шкала пересчёта первичного балла в школьную отметку

Отметка	Суммарный балл	Уровень выполнения
«2»	0-6	менее 50% критический
«3»	7-11	50-70% допустимый
«4»	12-15	71-94% достаточный
«5»	16-17	95-100% оптимальный

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4494775)

учебного предмета «Информатика» (углублённый уровень)

для обучающихся 10 – 11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике (углублённый уровень) на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения), даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

Информатика в среднем общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики для уровня среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Результаты углублённого уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Они включают в себя:

овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;

умение решать типовые практические и теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), основных связях со смежными областями знаний.

В рамках углублённого уровня изучения информатики обеспечивается целенаправленная подготовка обучающихся к продолжению образования в организациях профессионального образования по специальностям, непосредственно связанным с цифровыми технологиями, таким как программная инженерия, информационная безопасность, информационные системы и технологии, мобильные системы и сети, большие данные и машинное обучение, промышленный интернет вещей, искусственный интеллект, технологии беспроводной связи, робототехника, квантовые технологии, системы распределённого реестра, технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций обучающегося, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10–11 классах должно обеспечить:

сформированность мировоззрения, основанного на понимании роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления;

сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел **«Цифровая грамотность»** посвящён вопросам устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использованию средств операционной системы, работе в сети Интернет и использованию интернет-сервисов, информационной безопасности.

Раздел **«Теоретические основы информатики»** включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел **«Алгоритмы и программирование**» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов и оценку их сложности, формирование навыков реализации программ на языках программирования высокого уровня.

Раздел **«Информационные технологии»** посвящён вопросам применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе в задачах анализа данных, использованию баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

В приведённом далее содержании учебного предмета «Информатика» курсивом выделены дополнительные темы, которые не входят в обязательную программу обучения, но могут быть предложены для изучения отдельным мотивированным и способным обучающимся.

Углублённый уровень изучения информатики рекомендуется для технологического профиля, ориентированного на инженерную и информационную сферы деятельности. Углублённый уровень изучения информатики обеспечивает: подготовку обучающихся, ориентированных на специальности в области информационных технологий и инженерные специальности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с современными направлениями отрасли информационно-коммуникационных технологий, подготовку к участию в олимпиадах и сдаче Единого государственного экзамена по информатике.

Последовательность изучения тем в пределах одного года обучения может быть изменена по усмотрению учителя при подготовке рабочей программы и поурочного планирования.

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики – 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Цифровая грамотность

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютеров и компьютерных систем. Архитектура фон Неймана. Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память. Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Параллельное программирование. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты. Драйверы устройств. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.

Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов.

Программное обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имён.

Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей. Сетевое администрирование. Получение данных о сетевых настройках компьютера. Проверка наличия связи с узлом сети. Определение маршрута движения пакетов.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов и гостиниц.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности.

Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.

Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Шифр Виженера. Алгоритм шифрования RSA.

Теоретические основы информатики

Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе.

Непрерывные и дискретные величины и сигналы. Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах.

Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в P-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Троичная уравновешенная система счисления. Двоично-десятичная система счисления.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма графических данных при заданных разрешении и глубине кодирования цвета. Цветовые модели. Векторное кодирование. Форматы графических файлов. Трёхмерная графика. Фрактальная графика.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Понятие высказывания. Высказывательные формы (предикаты). Кванторы существования и всеобщности.

Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности. Логические операции и операции над множествами.

Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений.

Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Полные системы логических функций.

Канонические формы логических выражений. Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности.

Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор. Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.

Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел.

Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ».

Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел. Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества разрядов. Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях.

Алгоритмы и программирование

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства: транслятор, отладчик, профилировщик. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины.

Интегрированная среда разработки. Методы отладки программ. Использование трассировочных таблиц. Отладочный вывод. Пошаговое выполнение программы. Точки останова. Просмотр значений переменных.

Язык программирования (Python, Java, C++, C#). Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов. Инвариант цикла. Составление цикла с использованием заранее определённого инварианта цикла.

Документирование программ. Использование комментариев. Подготовка описания программы и инструкции для пользователя.

Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры, нахождение суммы и произведения цифр, нахождение максимальной (минимальной) цифры.

Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне. Представление числа в виде набора простых сомножителей. Алгоритм быстрого возведения в степень.

Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Запись в файл.

Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов.

Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей. Модульный принцип построения программ.

Численные методы. Точное и приближённое решения задачи. Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления. Приближённое вычисление длин кривых. Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления.

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке, разбиение строки на слова по пробельным символам, поиск подстроки внутри данной строки, замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числа в символьную строку и обратно.

Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию). Линейный поиск заданного значения в массиве.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм QuickSort). Двоичный поиск в отсортированном массиве.

Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы обработки двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам, поиск элемента в двумерном массиве, вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива, перестановка строк и столбцов двумерного массива.

Информационные технологии

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Облачные сервисы. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Технические средства ввода текста. Специализированные средства редактирования математических текстов.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных:

сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение. Интеллектуальный анализ данных.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения. Локальные и глобальный минимумы целевой функции. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц.

11 КЛАСС

Теоретические основы информатики

Теоретические подходы к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона.

Алгоритмы сжатия данных. Алгоритм RLE. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм LZW. Алгоритмы сжатия данных с потерями. Уменьшение глубины кодирования цвета. Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3.

Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объёма данных и характеристик канала связи. Причины возникновения ошибок при передаче данных. Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных. Расстояние Хэмминга. Кодирование с повторением битов. Коды Хэмминга.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системный эффект. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Модели и моделирование. Цель моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу, цели моделирования. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Деревья поиска. Способы обхода дерева. Представление арифметических выражений в виде дерева. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Когнитивные сервисы. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх.

Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. Нейронные сети.

Алгоритмы и программирование

Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений. Тезис Чёрча–Тьюринга.

Оценка сложности вычислений. Время работы и объём используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность.

Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена».

Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики.

Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста.

Стеки. Анализ правильности скобочного выражения. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме.

Очереди. Использование очереди для временного хранения данных.

Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры.

Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева.

Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчёт количества вариантов, задачи оптимизации.

Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектно-ориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.

Среды быстрой разработки программ. Проектирование интерфейса пользователя. Использование готовых управляемых элементов для построения интерфейса.

Обзор языков программирования. Понятие о парадигмах программирования.

Информационные технологии

Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями.

Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление зависимостей по результатам эксперимента.

Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных. Запросы к многотабличным базам данных.

Интернет-приложения. Понятие о серверной и клиентской частях сайта. Технология «клиент – сервер», её достоинства и недостатки. Основы языка HTML и каскадных таблиц стилей (CSS). Сценарии на языке JavaScript. Формы на веб-странице.

Размещение веб-сайтов. Услуга хостинга. Загрузка файлов на сайт.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств). Графический редактор. Разрешение. Кадрирование. Исправление перспективы. Гистограмма. Коррекция уровней, коррекция цвета. Обесцвечивание цветных изображений. Ретушь. Работа с областями. Фильтры.

Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя. Каналы. Сохранение выделенной области. Подготовка иллюстраций для веб-сайтов. Анимированные изображения.

Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов. Выравнивание, распределение. Группировка. Кривые. Форматы векторных рисунков. Использование контуров. Векторизация растровых изображений.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности.

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

2) патриотического воспитания:

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

3) духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанного на использовании информационных технологий;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отраженные в универсальных учебных действиях, а именно – познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

1) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

3) принятия себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе изучения курса информатики углублённого уровня ***в 10 классе*** обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;

владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования, умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений), понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных, соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации, умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и характеристик канала связи;

умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритма построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием, умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления;

умение выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности, исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные, решать несложные логические уравнения и системы уравнений;

понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне, обработка многоразрядных целых чисел, анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки, умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

владение универсальным языком программирования высокого уровня (Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных, умение использовать основные управляющие конструкции, умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных, определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов, выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы, формулировать предложения по улучшению программного кода;

умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений, выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования).

В процессе изучения курса информатики углублённого уровня ***в 11 классе*** обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды), использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных, строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов, пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа), умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки, умение строить дерево игры по заданному алгоритму, разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, умение использовать в программах данные различных типов с учётом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья), использовать базовые операции со структурами данных, применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и

символьных строк, использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм, знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки, умение использовать средства отладки программ в среде программирования, умение документировать программы;

умение создавать веб-страницы;

владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними, умение использовать табличные (реляционные) базы данных (составлять запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных) и справочные системы;

умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;

понимание основных принципов работы, возможностей и ограничения применения технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач машинного обучения (распознавания, классификации и прогнозирования) наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер - универсальное устройство обработки данных	6			
1.2	Программное обеспечение	6			
1.3	Компьютерные сети	5			
1.4	Информационная безопасность	7	1	2	
Итого по разделу		24			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Представление информации в компьютере	19		2	
2.2	Основы алгебры логики	14	1	1	
2.3	Компьютерная арифметика	7		1	
Итого по разделу		40			
Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Введение в программирование	16		0.5	
3.2	Вспомогательные алгоритмы	8		2	
3.3	Численные методы	5		3	

3.4	Алгоритмы обработки символьных данных	5		1	
3.5	Алгоритмы обработки массивов	10	1	3.5	
Итого по разделу		44			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Обработка текстовых документов	6		2.5	
4.2	Анализ данных	8	1	3	
Итого по разделу		14			
Повторение		14			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	21.5	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы информатики					
1.1	Информация и информационные процессы	10		2.5	
1.2	Моделирование	8	1	2	
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Алгоритмы и программирование					
2.1	Элементы теории алгоритмов	6		1	
2.2	Алгоритмы и структуры данных	28	1	10	

2.3	Основы объектно-ориентированного программирования	16	1	4.5	
Итого по разделу		50			
Раздел 3. Информационные технологии					
3.1	Компьютерно-математическое моделирование	8		2	
3.2	Базы данных	10		4	
3.3	Веб-сайты	14		4	
3.4	Компьютерная графика	8		3.5	
3.5	3D-моделирование	8	1	3	
Итого по разделу		48			
Повторение		20			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	36.5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения	1			
2	Принципы работы компьютеров и компьютерных систем	1			

3	Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств	1			
4	Автоматическое выполнение программы процессором	1			
5	Оперативная, постоянная и долговременная память. Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти	1			
6	Современные компьютерные технологии	1			
7	Программное обеспечение компьютеров, компьютерных систем и мобильных устройств	1			
8	Системное программное обеспечение. Операционные системы	1			
9	Утилиты. Драйверы устройств. Параллельное программирование	1			
10	Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения	1			
11	Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов	1			
12	Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения и данных	1			
13	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы	1			

14	Сеть Интернет	1			
15	Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей	1			
16	Сетевое администрирование	1			
17	Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Государственные электронные сервисы и услуги	1			
18	Информационная безопасность	1			
19	Вредоносные программное обеспечение и методы борьбы с ним	1			
20	Практическая работа по теме "Антивирусные программы"	1		1	
21	Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива	1			
22	Шифрование данных Алгоритм шифрования RSA. Стеганография	1			
23	Практическая работа по теме "Шифрование данных"	1		1	
24	Контрольная работа № 1	1	1		
25	Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе	1			
26	Непрерывные и дискретные величины и сигналы. Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах	1			

27	Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов	1			
28	Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. Граф Ал. А. Маркова	1			
29	Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации	1			
30	Системы счисления	1			
31	Перевод чисел из одной системы счисления в другую	1			
32	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними	1			
33	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними	1			
34	Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними	1			
35	Арифметические операции в позиционных системах счисления	1			
36	Троичная уравновешенная система счисления	1			
37	Двоично-десятичная система счисления	1			
38	Кодирование текстов	1			

39	Растровое кодирование изображений	1			
40	Практическая работа по теме "Дискретизация графической информации"	1		1	
41	Контрольная работа № 2	1	1		
42	Цветовые модели. Векторное кодирование. Форматы файлов. Трёхмерная графика. Фрактальная графика	1			
43	Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования	1			
44	Практическая работа по теме "Дискретизация звуковой информации"	1		1	
45	Основы алгебры логики	1			
46	Логические операции. Таблицы истинности	1			
47	Логические выражения. Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности	1			
48	Практическая работа по теме «Построение и анализ таблиц истинности в табличном процессоре»	1		1	
49	Логические операции и операции над множествами	1			
50	Логические операции и операции над множествами	1			

51	Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений	1			
52	Логические уравнения и системы уравнений	1			
53	Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Полные системы логических функций	1			
54	Канонические формы логических выражений. Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности	1			
55	Логические элементы в составе компьютера	1			
56	Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор	1			
57	Построение схем на логических элементах. Запись логического выражения по логической схеме	1			
58	Микросхемы и технология их производства	1			
59	Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки	1			

60	Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел	1			
61	Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги	1			
62	Шифрование с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ»	1			
63	Представление и хранение в памяти компьютера вещественных чисел	1			
64	Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях	1			
65	Практическая работа по теме «Изучение поразрядного машинного представления целых и вещественных чисел»	1		1	
66	Анализ алгоритмов	1			
67	Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства: транслятор, отладчик, профилировщик	1			
68	Среда программирования. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины. Интегрированная среда разработки	1			
69	Методы отладки программ	1			
70	Типы переменных в языке программирования	1			
71	Обработка целых чисел	1			

72	Обработка вещественных чисел	1			
73	Случайные и псевдослучайные числа	1			
74	Ветвления. Сложные условия	1			
75	Циклы с условием	1			
76	Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов	1			
77	Обработка натуральных чисел с использованием циклов	1			
78	Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне Практическая работа по теме «Решение задач методом перебора»	1		0.5	
79	Инвариант цикла	1			
80	Документирование программ	1			
81	Обработка данных, хранящихся в файлах	1			
82	Разбиение задачи на подзадачи	1			
83	Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей	1			
84	Подпрограммы (процедуры и функции)	1			
85	Подпрограммы (процедуры и функции)	1			
86	Практическая работа по теме "Разработка подпрограмм"	1		1	
87	Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и	1			

	функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов				
88	Практическая работа по теме "Рекурсивные подпрограммы"	1		1	
89	Модульный принцип построения программ	1			
90	Численные методы	1			
91	Практическая работа по теме «Численное решение уравнений»	1		1	
92	Использование дискретизации в вычислительных задачах	1			
93	Практическая работа по теме «Приближённое вычисление длин кривых и площадей фигур»	1		1	
94	Практическая работа по теме «Поиск максимума (минимума) функции»	1		1	
95	Обработка символьных данных. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке	1			
96	Алгоритмы обработки символьных строк: разбиение строки на слова по пробельным символам	1			
97	Алгоритмы обработки символьных строк: поиск подстроки внутри данной строки; замена найденной подстроки на другую строку	1			

98	Практическая работа по теме "Обработка строк с использованием функций стандартной библиотеки языка программирования"	1		1	
99	Генерация слов в заданном алфавите	1			
100	Массивы и последовательности чисел. Практическая работа по теме "Заполнение массива"	1		0.5	
101	Обобщённые характеристики массива	1			
102	Линейный поиск заданного значения в массиве. Практическая работа по теме "Линейный поиск заданного значения в массиве"	1		0.5	
103	Практическая работа по теме "Поиск минимального (максимального) элемента в числовом массиве"	1		1	
104	Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки. Практическая работа по теме "Простые методы сортировки массива"	1		0.5	
105	Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм QuickSort). Практическая работа по теме "Быстрая сортировка массива"	1		0.5	
106	Двоичный поиск в отсортированном массиве. Практическая работа по теме "Двоичный поиск"	1		0.5	
107	Двумерные массивы (матрицы)	1			

108	Алгоритмы обработки матриц	1			
109	Решение задач анализа данных	1			
110	Контрольная работа № 3	1	1		
111	Средства текстового процессора	1			
112	Компьютерная вёрстка текста	1			
113	Практическая работа по теме "Вёрстка документов с математическими формулами"	1		1	
114	Инструменты рецензирования	1			
115	Практическая работа по теме "Многостраничные документы"	1		1	
116	Облачные сервисы. Коллективная работа с документами. Практическая работа по теме "Коллективная работа с документами"	1		0.5	
117	Анализ данных. Большие данные	1			
118	Машинное обучение	1			
119	Анализ данных с помощью электронных таблиц	1			
120	Практическая работа по теме "Анализ данных с помощью электронных таблиц"	1		1	
121	Построение графиков функций. Практическая работа по теме "Наглядное представление результатов статистической обработки данных в виде диаграмм средствами редактора электронных таблиц"	1		0.5	

122	Линии тренда. Практическая работа по теме "Подбор линии тренда, прогнозирование"	1		0.5	
123	Подбор параметра. Практическая работа по теме "Численное решение уравнений с помощью подбора параметра"	1		0.5	
124	Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Практическая работа по теме "Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц"	1		0.5	
125	Контрольная работа № 4	1	1		
126	Повторение	1			
127	Повторение	1			
128	Повторение	1			
129	Повторение	1			
130	Повторение	1			
131	Повторение	1			
132	Повторение	1			
133	Повторение	1			
134	Повторение	1			
135	Повторение	1			
136	Повторение	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	21,5	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Количество информации	1			
2	Алгоритмы сжатия данных	1			
3	Алгоритм Хаффмана	1			
4	Практическая работа по теме "Сжатие данных с помощью алгоритма Хаффмана"	1		1	
5	Алгоритм LZW	1			
6	Алгоритмы сжатия данных с потерями. Практическая работа по теме "Сжатие данных с потерями (алгоритмы JPEG, MP3)"	1		0.5	
7	Скорость передачи данных	1			
8	Помехоустойчивые коды	1			
9	Практическая работа по теме "Помехоустойчивые коды"	1		1	
10	Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системный эффект. Управление как информационный процесс. Обратная связь	1			
11	Модели и моделирование	1			
12	Графы	1			

13	Решение задач с помощью графов	1			
14	Деревья	1			
15	Основы теории игр	1			
16	Практическая работа по теме "Поиск выигрышной стратегии в игре с полной информацией"	1		1	
17	Средства искусственного интеллекта	1			
18	Практическая работа по теме "Средства искусственного интеллекта"	1		1	
19	Контрольная работа № 1		1		
20	Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений. Тезис Чёрча—Тьюринга	1			
21	Практическая работа по теме "Составление простой программы для машины Тьюринга"	1		1	
22	Машина Поста	1			
23	Нормальные алгорифмы Маркова	1			
24	Алгоритмически неразрешимые задачи. Задача останова. Невозможность автоматической отладки программ	1			
25	Сложность вычислений	1			
26	Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена»	1			

27	Практическая работа по теме "Поиск простых чисел в заданном диапазоне"	1		1	
28	Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики	1			
29	Практическая работа по теме "Реализация вычислений с многоразрядными числами"	1		1	
30	Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста	1			
31	Практическая работа по теме "Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста"	1		1	
32	Анализ текста на естественном языке. Выделение последовательностей по шаблону. Регулярные выражения. Частотный анализ	1			
33	Практическая работа по теме "Анализ текста на естественном языке"	1		1	
34	Стеки. Анализ правильности скобочного выражения	1			
35	Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме	1			
36	Практическая работа по теме "Вычисление арифметического	1		1	

	выражения, записанного в постфиксной форме"				
37	Очереди. Использование очереди для временного хранения данных	1			
38	Практическая работа по теме "Использование очереди"	1		1	
39	Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения	1			
40	Практическая работа по теме "Использование деревьев для вычисления арифметических выражений"	1		1	
41	Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева	1			
42	Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева	1			
43	Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа	1			
44	Обход графа в глубину. Обход графа в ширину	1			

45	Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа	1			
46	Алгоритм Дейкстры.	1			
47	Практическая работа по теме "Вычисление длины кратчайшего пути между вершинами графа (алгоритм Дейкстры)"	1		1	
48	Контрольная работа № 2	1	1		
49	Алгоритм Флойда—Уоршалла	1			
50	Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций	1			
51	Практическая работа по теме "Вычисление рекурсивных функций с помощью динамического программирования"	1		1	
52	Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: подсчёт количества вариантов	1			
53	Практическая работа по теме "Подсчёт количества вариантов с помощью динамического программирования"	1		1	
54	Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: задачи оптимизации	1			

55	Понятие о парадигмах программирования. Обзор языков программирования	1			
56	Понятие об объектно-ориентированном программировании	1			
57	Объекты и классы. Свойства и методы объектов	1			
58	Объектно-ориентированный анализ	1			
59	Практическая работа по теме "Использование готовых классов в программе"	1		1	
60	Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода	1			
61	Практическая работа "Разработка простой программы с использованием классов"	1		1	
62	Инкапсуляция. Практическая работа по теме "Разработка класса, использующего инкапсуляцию"	1		0.5	
63	Наследование. Полиморфизм	1			
64	Практическая работа по теме "Разработка иерархии классов"	1		1	
65	Среды быстрой разработки программ. Проектирование интерфейса пользователя	1			
66	Проектирование интерфейса пользователя	1			

67	Использование готовых управляемых элементов для построения интерфейса	1			
68	Практическая работа по теме "Разработка программы с графическим интерфейсом"	1		1	
69	Изучение второго языка программирования	1			
70	Изучение второго языка программирования	1			
71	Контрольная работа № 3	1	1		
72	Этапы компьютерно-математического моделирования	1			
73	Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения	1			
74	Практическая работа по теме "Моделирование движения"	1		1	
75	Моделирование биологических систем. Практическая работа по теме "Моделирование биологических систем"	1		0.5	
76	Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями	1			
77	Вероятностные модели. Практическая работа по теме "Имитационное моделирование с помощью метода Монте-Карло"	1		0.5	
78	Компьютерное моделирование систем управления	1			

79	Обработка результатов эксперимента	1			
80	Табличные (реляционные) базы данных	1			
81	Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах	1			
82	Практическая работа по теме "Работа с готовой базой данных"	1		1	
83	Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных	1			
84	Практическая работа по теме "Разработка многотабличной базы данных"	1		1	
85	Запросы к многотабличным базам данных	1			
86	Практическая работа по теме "Запросы к многотабличной базе данных"	1		1	
87	Язык управления данными SQL	1			
88	Практическая работа по теме "Управление данными с помощью языка SQL"	1		1	
89	Нереляционные базы данных. Экспертные системы	1			
90	Интернет-приложения	1			
91	Понятие о серверной и клиентской частях сайта. Технология «клиент — сервер», её достоинства и недостатки	1			

92	Основы языка HTML	1			
93	Практическая работа по теме "Создание текстовой веб-страницы"	1		1	
94	Основы языка HTML	1			
95	Основы языка HTML	1			
96	Практическая работа по теме "Создание веб-страницы, включающей мультимедийные объекты (рисунки, звуковые данные, видео)"	1		1	
97	Основы каскадных таблиц стилей (CSS)	1			
98	Практическая работа по теме "Оформление страницы с помощью каскадных таблиц стилей"	1		1	
99	Сценарии на языке JavaScript	1			
100	Сценарии на языке JavaScript	1			
101	Формы на веб-странице	1			
102	Практическая работа по теме "Обработка данных форм"	1		1	
103	Размещение веб-сайтов. Услуга хостинга. Загрузка файлов на сайт	1			
104	Кадрирование. Исправление перспективы. Гистограмма. Коррекция уровней, коррекция цвета. Обесцвечивание цветных изображений	1			
105	Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств.	1		0.5	

	Практическая работа по теме "Обработка цифровых фотографий"				
106	Ретушь. Работа с областями. Фильтры. Практическая работа по теме "Ретушь цифровых фотографий"	1		0.5	
107	Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя. Каналы. Сохранение выделенной области	1			
108	Практическая работа по теме "Многослойные изображения"	1		1	
109	Подготовка иллюстраций для веб-сайтов. Практическая работа по теме "Анимированные изображения"	1		0.5	
110	Векторная графика. Векторизация растровых изображений	1			
111	Практическая работа по теме "Векторная графика"	1		1	
112	Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей	1			
113	Практическая работа по теме "Создание простых трёхмерных моделей"	1		1	
114	Сеточные модели. Материалы	1			
115	Практическая работа по теме "Сеточные модели"	1		1	
116	Моделирование источников освещения. Камеры	1			
117	Практическая работа по теме "Рендеринг"	1		1	

118	Аддитивные технологии (3D-принтеры)	1			
119	Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности	1			
120	Контрольная работа № 4	1	1		
121	Повторение	1			
122	Повторение	1			
123	Повторение	1			
124	Повторение	1			
125	Повторение	1			
126	Повторение	1			
127	Повторение	1			
128	Повторение	1			
129	Повторение	1			
130	Повторение	1			
131	Повторение	1			
132	Повторение	1			
133	Повторение	1			
134	Повторение	1			
135	Повторение	1			
136	Повторение	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	36,5	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков ИНФОРМАТИКИ предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета
«Информатика»

Критерии оценки устных ответов

Нормы оценивания учебного предмета «Информатика»

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются тематическими контрольными работами или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	***Отметка***
95% и более	«5»
75-94%%	«4»
45-74%%	«3»
менее 45%	«2»

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;

- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационно-коммуникационных технологий.

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляется отметка:

«5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

«4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки
«3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

«2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала)

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;
- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна-две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

оценка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;
- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;
- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,
- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

.

<u>Для письменных работ учащихся:</u>

оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;
- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;
- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);
- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

<u>Самостоятельная работа на ПК оценивается следующим образом:</u>

оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ПК;
-работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ПК в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ПК, требуемыми для решения поставленной задачи.

оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ПК или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

Приложение 3

Контрольно-измерительные материалы

Основная цель работы – зафиксировать уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе *Федерального государственного стандарта основного общего образования.*

СПЕЦИФИКАЦИЯ
диагностической работы по Информатике
для обучающихся 10 класса

1. Назначение диагностической работы

Диагностические работы проводятся в течение учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 10 класса в рамках внутреннего мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Предлагаемая работа предполагает включение заданий предметного, метапредметного и личностного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

2. Условия проведения и время выполнения диагностической работы

Использование дополнительных и справочных материалов не предусматривается.
Диагностическая работа состоит из 2 частей: теста и практического задания.
Часть А: 13 заданий с выбором правильного ответа из трех предложенных (ВО);
Часть В: 3 задания с кратким ответом (КО);
Часть С: 1 практическое задание (ПР)

В части А-В (16 заданий) рассматриваются вопросы теоретического характера, в части С (1 задание) – практическое задание. В связи с этим, на выполнение всей диагностической работы отводится 40 минут.

К каждому заданию с выбором ответа даны несколько вариантов ответов, из которых только один верный. При выполнении такого задания нужно указать номер правильного ответа.

Если номер указан не тот, его можно зачеркнуть крестиком, а затем указать номер правильного ответа.

Задание В записать краткий ответ,

Задание С - нужно выполнить вычисления и записать их, используя формулы.

Выполнять задания нужно в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать те задания, которые не удается выполнить сразу, и перейти к следующему.

Если после выполнения всей работы останется время, можно вернуться к пропущенным заданиям. Нужно постараться выполнить как можно больше заданий.

3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям

Диагностическая работа позволяет оценить степень освоения учебного материала по Информатике.

Работа охватывает учебный материал по модулю «Теоретические основы информатики» и «Информационные технологии».

Контрольно – измерительные материалы

10 класс

Контрольная работа № 1 «Моделирование»

Задачи сформулированы в краткой форме. Для полного ответа на каждый вопрос нужно определить выигрывающего игрока, указать его выигрышную стратегию (какой ход ему нужно сделать) и доказать, что эта стратегия ведёт к выигрышу независимо от того, как будет ходить его соперник.

1) Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежит куча камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может
   а) добавить в кучу один камень или
   б) увеличить количество камней в куче в три раза и **убрать из кучи 2 камня**.

   Например, имея кучу из 10 камней, за один ход можно получить кучу из 11 или 28 камней. У каждого игрока, чтобы делать ходы, есть неограниченное количество камней. Игра завершается в тот момент, когда количество камней в куче становится не менее 31. Победителем считается игрок, сделавший последний ход, то есть первым получивший кучу, в которой будет 31 или больше камней.

   В начальный момент в куче было S камней, $1 \le S \le 30$.

   1. При каких S: 1а) Петя выигрывает первым ходом; 1б) Ваня выигрывает первым ходом?

   2. Назовите два значения S, при которых Петя может выиграть своим вторым ходом.

   3. Назовите значение S, при котором у Вани есть стратегия, позволяющая ему выиграть своим первым или вторым ходом.

Контрольная работа № 2 «Кодирование информации»

2) Перевести число из двоичной системы в системы с основанием 8, 10, 16.
3) Перевести число из восьмеричной системы в системы с основанием 2, 10, 16.
4) Перевести число из десятичной системы в системы с основанием 2, 8, 16.
5) Перевести число из шестнадцатеричной системы в системы с основанием 2, 8, 10.
6) Сложить двоичные числа.
7) Сложить восьмеричные числа.
8) Сложить шестнадцатеричные числа.
9) Вычесть двоичные числа.
10) Вычесть восьмеричные числа.
11) Вычесть шестнадцатеричные числа.

---------- Вариант 1 ----------

1) 10001100_2 2) 205_8 3) 155 4) 89_{16}

5) 10010110_2 6) 6271_8 7) $B06_{16}$ 8) 1011010_2 9) 1521_8 10) 401_{16}

+ 11001011_2 + 7024_8 + $C64_{16}$ - 11111001_2 - 7041_8 - $E1A_{16}$

---------- Вариант 2 ----------

1) 11000111_2 2) 346_8 3) 137 4) $D6_{16}$

5) 11011110_2 6) 6310_8 7) $93D_{16}$ 8) 1010110_2 9) 1611_8 10) $40C_{16}$

+ 10001010_2 + 5514_8 + $BD6_{16}$ - 10111100_2 - 7760_8 - $C92_{16}$

Контрольная работа № 3 « Программирование»

1. С клавиатуры вводится трёхзначное число. Нужно вывести ответ «Да», если все его цифры четные, и ответ «Нет» в остальных случаях.
2. Определите значение переменной **s** после выполнения фрагмента программы:

```
s = 0
k = 0
while s < 1024:
  s = s + 10
  k += 1
```

```
s:=0;
k:=0;
while s < 1024 do begin
  s:=s+10;
  k:=k+1;
end;
```

3. Определите значение переменной **s** после выполнения фрагмента программы:

```
s = 0
for k in range(-3,6):
  s = s + к
```

```
s:=0;
for k:=-3 to 5 do begin
  s:=s+k;
end;
```

4. Определите результат работы функции при входном значении, равном 123456:

```
def qq(x):
  s = 0
  for i in range(1, 4):
    s = s + x % 10
    x = x // 10
  return s
```

```
function qq(x: integer):integer;
var i, s: integer;
begin
  s:=0;
  for i:=1 to 3 do begin
    s := s + x mod 10;
    x := x div 10;
  end;
  qq := s;
end;
```

5) 10010110_2 6) 6271_8 7) $B06_{16}$ 8) 1011010_2 9) 1521_8 10) 45) 10010110_2 6) 6271_8 7) $B06_{16}$ 8) 1011010_2 9) 1521_8 10) 401_{16}

+ 11001011_2 + 7024_8 + $C64_{16}$ - 11111001_2 - 7041_8 - $E1A_{16}$

---------- Вариант 2 ----------

1) 11000111_2 2) 346_8 3) 137 4) $D6_{16}$

5) 11011110_2 6) 6310_8 7) $93D_{16}$ 8) 1010110_2 9) 1611_8 10) $40C_{16}$
+ 10001010_2 + 5514_8 + $BD6_{16}$ - 10111100_2 - 7760_8 - $C92_{16}$

Контрольная работа № 3 « Программирование»

1. С клавиатуры вводится трёхзначное число. Нужно вывести ответ «Да», если все его цифры четные, и ответ «Нет» в остальных случаях.
2. Определите значение переменной **s** после выполнения фрагмента программы:

```
s = 0
k = 0
while s < 1024:
  s = s + 10
  k += 1
```

```
s:=0;
k:=0;
while s < 1024 do begin
  s:=s+10;
  k:=k+1;
end;
```

3. Определите значение переменной **s** после выполнения фрагмента программы:

```
s = 0
for k in range(-3,6):
  s = s + к
```

```
s:=0;
for k:=-3 to 5 do begin
  s:=s+k;
end;
```

4. Определите результат работы функции при входном значении, равном 123456:

```
def qq(x):
  s = 0
  for i in range(1, 4):
    s = s + x % 10
    x = x // 10
  return s
```

```
function qq(x: integer):integer;
var i, s: integer;
begin
  s:=0;
  for i:=1 to 3 do begin
    s := s + x mod 10;
    x := x div 10;
  end;
  qq := s;
end;
```

Уровень А

1) С клавиатуры вводится трёхзначное число. Нужно вывести ответ «Да», если все его цифры четные, и ответ «Нет» в остальных случаях. Если введено не трёхзначное число, должно быть выведено сообщение «Неверное число».
2) Укажите наименьшее и наибольшее из таких чисел x, при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 6:

```
x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
  L = L + 1
  M = M + x % 10
  x = x // 10
print(L)
print(M)
```

```
var x, L, M: integer;
begin
  readln(x);
  L:=0; M:=0;
  while x > 0 do begin
    L:= L + 1;
    M:= M + x mod 10;
    x:= x div 10;
```

```
  end;
  writeln(L); write(M);
end.
```

3) Определите значение переменной **s** после выполнения фрагмента программы:

```
s = 0
for k in range(1,6):
  for j in range(1,k+1):
    s = s + к
```

```
s:=0;
for k:=1 to 5 do
  for j:=1 to k do
    s:=s+k;
```

4) Определите результат работы функции входном значении, равном 123456:

```
def qq(x):
  s = 0
  while x > 0:
    s = 10*s + x % 10
    x = x // 10
  return s
```

```
function qq(x: integer):integer;
var i, s: integer;
begin
  s:=0;
  while x > 0 do begin
    s:= 10*s + x mod 10;
    x:= x div 10;
  end;
  qq:= s;
end;
```

Уровень А.

1) С клавиатуры вводится целое число от 1 до 1000, обозначающая сумму в рублях. Программа должна напечатать эту сумму прописью, например:

   двадцать один рубль
   сто семьдесят три рубля
   девятьсот пятнадцать рублей

2) Ниже записана программа. Получив на вход число x, эта программа печатает два числа, L и M. Укажите максимальное и минимальное числа, при вводе которых алгоритм печатает сначала 3, а потом 7.

```
x = int(input())
L = 0; M = 0
while x > 0:
  L = L + 1
  if x % 2 == 1:
    M = M + (x % 10) // 2
  x = x // 10
print(L)
print(M)
```

```
var x, L, M: integer;
begin
  readln(x);
  L:=0; M:=0;
  while x > 0 do begin
    L:= L + 1;
    if x mod 2 = 1 then
      M:= M +
        (x mod 10) div 2;
    x:= x div 10;
  end;
  writeln(L); write(M);
end.
```

3) Определите значение переменной **s** после выполнения фрагмента программы:

```
s = 0
for к in range(1,6):
  for j in range(1,k+1):
    for m in range(1,j+1):
      s = s + к + j + m
```

```
s:=0;
for k:=1 to 5 do
  for j:=1 to k do
    for m:=1 to j do
      s:=s+k+j+m;
```

4) Определите результат работы функции при входных значениях, равных 123456 и 78901:

```
1def qq(x, y):
  s = 0
  while x > 0 and y > 0:
    s = 10*s + (x+y) % 10
    x = x // 10
    y = y // 10
  return s
```

```
function qq(x,y: integer)
        :integer;
var i, s: integer;
begin
  s:=0;
  while (x > 0) and (y > 0) do
    begin
    s:= 10*s + (x+y) mod 10;
    x:= x div 10;
    y:= y div 10;
  end;
  qq:= s;
end;
```

Контрольная работа № 4 «Информационные технологии»

Вариант 1

Рыболов решил хранить сведения о своей добыче в базе данных. Он хочет сохранять следующую информацию о каждой рыбалке: дату, место, погоду, общий вес пойманной рыбы, количество выловленных рыб каждого вида. Помогите рыболову грамотно построить многотабличную базу данных.

Вариант 2

Строительной фирме нужно хранить в базе данных информацию о составе бригад рабочих (во главе с бригадиром) о том, какая бригада какие заказы выполняла, и сведения о заказах (место, содержание работ, цена). Помогите грамотно построить многотабличную базу данных.

11 класс

Контрольная работа по теме «Информационные системы»

Вариант 1

1. Ниже представлены два фрагмента таблиц из базы данных о жителях микрорайона. Каждая строка таблицы 2 содержит информацию о ребёнке и об одном из его родителей. Информация представлена значением поля ID в соответствующей строке таблицы 1. Определите на основании приведённых данных, у скольких детей на момент их рождения матерям было больше 24 полных лет. При вычислении ответа учитывайте только информацию из приведённых фрагментов таблиц.

Таблица 1

ID	Фамилия_И.О.	Пол	Год рождения
15	Петрова Н.А.	Ж	1944
22	Иваненко И.М.	М	1940
23	Иваненко М.И.	М	1970

Таблица 2

ID Родителя	ID Ребенка
22	23
42	23
23	24

24	Иваненко М.М.	М	1995	73	24
32	Будай А.И.	Ж	1962	22	32
33	Будай В.С.	Ж	1985	42	32
35	Будай С.С.	М	1965	32	33
42	Коладзе А.С.	Ж	1942	35	33
43	Коладзе Л.А.	М	1955	15	35
44	Родэ О.С.	М	1990	32	44
46	Родэ М.О.	М	2010	35	44
52	Ауэрман А.М.	Ж	1993	23	52
73	Антонова М.А.	Ж	1965	73	52
…	…	…	…	…	…

2. Для кодирования некоторой последовательности, состоящей из букв А, Б, В, Г и Д, используется неравномерный двоичный код, позволяющий однозначно декодировать полученную двоичную последовательность. Вот этот код: А — 1; Б — 0100; В — 000; Г — 011; Д — 0101. Требуется сократить для одной из букв длину кодового слова так, чтобы код по-прежнему можно было декодировать однозначно. Коды остальных букв меняться не должны. Каким из указанных способов это можно сделать?

1) для буквы Г — 11
2) для буквы В — 00
3) для буквы Г — 01
4) это невозможно

Вариант 2

1. Ниже представлены два фрагмента таблиц из базы данных о жителях микрорайона. Каждая строка таблицы 2 содержит информацию о ребёнке и об одном из его родителей. Информация представлена значением поля ID в соответствующей строке таблицы 1. На основании приведённых данных определите наибольшую разницу между годами рождения родных сестёр. При вычислении ответа учитывайте только информацию из приведённых фрагментов таблиц.

Примечание. Братьев (сестёр) считать родными, если у них есть хотя бы один общий родитель.

Таблица 1

Таблица 2

ID	Фамилия_И. О.	Пол	Год рождения
64	Келдыш С.М.	М	1989
66	Келдыш О.Н.	Ж	1964
67	Келдыш М.И.	М	1962
68	Дейнеко Е.В.	Ж	1974
69	Дейнеко Н.А.	Ж	1994
70	Сиротенко В.Н.	М	1966
72	Сиротенко Д.В.	Ж	1995
75	Сиротенко Н.П.	М	1937
77	Мелконян А.А.	М	1987
81	Мелконян И.Н.	Ж	1963
82	Лурье А.В.	Ж	1989
86	Хитрово Н.И.	М	1940
88	Хитрово Т.Н.	Ж	1968
89	Гурвич З.И.	Ж	1940
...	...	...	...

ID_Родителя	ID_Ребенка
66	64
67	64
86	66
81	69
75	70
89	70
70	72
88	72
81	77
75	81
89	81
70	82
88	82
86	88
...	...

2. По каналу связи передаются сообщения, содержащие только шесть букв: A, B, C, D, E, F. Для передачи используется неравномерный двоичный код, удовлетворяющий условию Фано. Для букв A, B, C используются такие кодовые слова: A – 11, B – 101, C – 0. Какова наименьшая возможная суммарная длина всех кодовых слов?

Контрольная работа № 2 «Алгоритмы и структуры данных»

Вариант 1

1. У исполнителя Калькулятор две команды, которым присвоены номера:

1. прибавь 3

2. умножь на 2

Выполняя первую из них, Калькулятор прибавляет к числу на экране 3, а выполняя вторую, удваивает его. Запишите порядок команд в программе получения из 1 числа 47, содержащей не более 6 команд, указывая лишь номера команд. (Например, программа 21211 – это программа:

умножь на 2
прибавь 3
умножь на 2
прибавь 3
прибавь 3,

которая преобразует число 1 в 16.

1. Запишите число, которое будет напечатано в результате выполнения следующей программы. Для Вашего удобства программа представлена на пяти языках программирования.

Паскаль	Python

var s, n: integer;
begin
  s := 175;
  n := 0;
  while s + n < 325 do
  begin
  s := s − 10;
  n := n + 30
  end;
  writeln(n)
end.
	s = 175
	n = 0
	while s + n < 325:
	  s = s – 10
	  n = n + 30
	print(n)

2. Алгоритм вычисления значения функции F(n), где n - натуральное число, задан следующими соотношениями:

F(1) = 3;F(2)=3;
F(n) = 5*F(n-1) – 4*F(n–2) при n >2.

Чему равно значение функции F(15)? В ответе запишите только натуральное число.

4. Ниже на пяти языках программирования записан рекурсивный алгоритм *F*.

Паскаль	Python

procedure F(n: integer);
begin
  if n > 3 then begin
  F(n div 2);
  F(n − 1);
  end;
  write(n);
end;
	def F(n):
	  if n > 3:
	  F(n // 2)
	  F(n – 1)
	  print(n)

Запишите подряд без пробелов и разделителей все числа, которые будут показаны на экране при выполнении вызова *F*(7). Числа должны быть записаны в том же порядке, в котором они выводятся на экран.

Вариант 2

1. Автомат обрабатывает натуральное число *N* по следующему алгоритму:

1. Строится двоичная запись числа *N*.

2. К этой записи дописываются справа ещё два разряда по следующему правилу: если *N* чётное, в конец числа (справа) дописывается 10, в противном случае справа дописывается 01. Например, двоичная запись 1001 числа 9 будет преобразована в 100101.

Полученная таким образом запись (в ней на два разряда больше, чем в записи исходного числа *N*) является двоичной записью числа — результата работы данного алгоритма.

Укажите максимальное число *R*, которое не превышает 102 и может являться результатом работы данного алгоритма. В ответе это число запишите в десятичной системе счисления.

2. Определите, что будет напечатано в результате работы следующего фрагмента программы:

Паскаль	Python

var n, s: integer;
begin
  n := 0;
  s := 512;
  while s >= 0 do
  begin
  s := s - 20;
  n := n + 1;
  end;
  writeln(n);
  end.
	n = 0
	s = 512
	while s >= 0:
	  s -= 20
	  n += 1
	print(n)

3. Алгоритм вычисления значения функции F(n).где n - натуральное число, задан следующими соотношениями:

F(1)= 1; F(2)=1;

F(n) = F(n-2) * n при n >2.

Чему равно значение функции F(7)? В ответе запишите только натуральное число.

2. Ниже на пяти языках программирования записан рекурсивный алгоритм *F*.

Паскаль	Python

procedure F(n: integer);
begin
  if n > 3 then begin
  F(n div 2);
  F(n − 2);
  end;
  write(n);
end;
	def F(n):
	  if n > 3:
	  F(n // 2)
	  F(n – 2)
	  print(n)

Запишите подряд без пробелов и разделителей все числа, которые будут показаны на экране при выполнении вызова $F(9)$. Числа должны быть записаны в том же порядке, в котором они выводятся на экран.

Контрольная работа № 3 «Объектно- ориентированное программирование» Вариант 1

1. Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [5883; 15906], которые делятся на 9 или 23 и не делятся на 13, 18, 19, 22. Найдите количество таких чисел и максимальное из них. В ответе запишите два целых числа без пробелов и других дополнительных символов: сначала количество, затем максимальное число.

Для выполнения этого задания можно написать программу или воспользоваться редактором электронных таблиц.

2. Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежит куча камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может добавить в кучу один камень или увеличить количество камней в куче в два раза. Например, имея кучу из 15 камней, за один ход можно получить кучу из 16 или 30 камней. Для того чтобы делать ходы, у каждого игрока есть неограниченное количество камней.

Игра завершается в тот момент, когда количество камней в куче становится не менее 22. Победителем считается игрок, сделавший последний ход, т.е. первым получивший кучу, в которой будет 22 или больше камней.

В начальный момент в куче было S камней; $1 \le S \le 21$.

Будем говорить, что игрок имеет выигрышную стратегию, если он может выиграть при любых ходах противника. Описать стратегию игрока — значит, описать, какой ход он должен сделать в любой ситуации, которая ему может
встретиться при различной игре противника.

Известно, что Ваня выиграл своим первым ходом после неудачного первого хода Пети. Укажите минимальное значение S, когда такая ситуация возможна.

3. Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежит куча камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может добавить в кучу один камень или увеличить количество камней в куче в два раза. Например, имея кучу из 15 камней, за один ход можно получить кучу из 16 или 30 камней. Для того чтобы делать ходы, у каждого игрока есть неограниченное количество камней.

Игра завершается в тот момент, когда количество камней в куче становится не менее 22. Победителем считается игрок, сделавший последний ход, т.е. первым получивший кучу, в которой будет 22 или больше камней.

В начальный момент в куче было S камней; $1 \le S \le 21$.

Будем говорить, что игрок имеет выигрышную стратегию, если он может выиграть при любых ходах противника. Описать стратегию игрока — значит, описать, какой ход он должен сделать в любой ситуации, которая ему может
встретиться при различной игре противника.

Найдите два таких значения S, при которых у Пети есть выигрышная стратегия, причём одновременно выполняются два условия:

— Петя не может выиграть за один ход;

— Петя может выиграть своим вторым ходом независимо от того, как будет ходить Ваня.

Найденные значения запишите в ответе в порядке возрастания без разделительных знаков.

4. Ниже на пяти языках программирования записана программа, которая вводит натуральное число x, выполняет преобразования, а затем выводит два числа. Укажите наименьшее возможное значение x, при вводе которого программа выведет сначала 3, а потом 2.

Паскаль	Python

var x, a, b: integer;
begin
  readln(x);
  a := 0; b := 0;
	x = int(input())
	a=0; b=0
	while x > 0:
	  if x%2 > 0:

while x > 0 do begin
if x mod 2 > 0 then
a := a + 1
else
b := b + 1;
x := x div 2;
end;
writeln(a, ' ', b);
end.
	a += 1
	else:
	b += 1
	x = x//2
	print(a, b)

5. По каналу связи передавались данные в виде последовательности положительных целых чисел. Количество чисел заранее неизвестно, но не менее двух, признаком конца данных считается число 0. Контрольное значение равно такому максимально возможному произведению двух чисел из переданного набора, которое делится на 7, но не делится на 49. Если такое произведение получить нельзя, контрольное значение считается равным 1.

Программа должна напечатать одно число — вычисленное контрольное значение, соответствующую условиям задачи.

Даны два входных файла (файл *A* и файл *B*), каждый из которых содержит количество чисел *N* ($1 \le N \le 100000$). В каждой из *N* строк записано одно натуральное число, не превышающее 1000.

Пример организации исходных данных во входном файле:

6
7
8
9
0

Пример выходных данных для приведённого выше примера входных данных:

63

В ответе укажите два числа: сначала значение искомого произведения для файла *A*, затем для файла *B*.

Вариант 2

1. Рассматривается множество целых чисел, принадлежащих числовому отрезку [8812; 12285], которые делятся на 8 или 19 и не делятся на 4, 9, 14, 16. Найдите количество таких чисел и максимальное из них. В ответе запишите два целых числа без пробелов и других дополнительных символов: сначала количество, затем максимальное число.

Для выполнения этого задания можно написать программу или воспользоваться редактором электронных таблиц.

2. Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежат две кучи камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может **добавить в одну из куч один камень**, увеличить **количество камней в первой куче в два раза** или **увеличить количество камней во второй куче в три раза**. Например, пусть в одной куче 6 камней, а в другой 9 камней; такую позицию мы будем обозначать (6, 9). За один ход из позиции (6, 9) можно получить любую из четырёх позиций: (7, 9), (12, 9), (6, 10), (6, 27). Чтобы делать
ходы, у каждого игрока есть неограниченное количество камней.

Игра завершается в тот момент, когда суммарное количество камней в кучах становится не менее 84. Победителем считается игрок, сделавший последний ход, то есть первым получивший позицию, в которой в кучах будет 84 или больше камней.

В начальный момент в первой куче было 16 камней, во второй куче — *S* камней, $1 \le S \le 67$.

Будем говорить, что игрок имеет выигрышную стратегию, если он может выиграть при любых ходах противника. Описать стратегию игрока — значит, описать, какой ход он должен сделать в любой ситуации, которая ему может встретиться при различной игре противника. В описание выигрышной

стратегии не следует включать ходы играющего по ней игрока, которые не являются для него безусловно выигрышными, т.е не гарантирующие выигрыш независимо от игры противника.

Известно, что Ваня выиграл своим первым ходом после неудачного первого хода Пети. Укажите минимальное значение S, когда такая ситуация возможна.

3. Два игрока, Петя и Ваня, играют в следующую игру. Перед игроками лежат две кучи камней. Игроки ходят по очереди, первый ход делает Петя. За один ход игрок может **добавить в одну из куч один камень**, увеличить **количество камней в первой куче в два раза** или **увеличить количество камней во второй куче в три раза**. Например, пусть в одной куче 6 камней, а в другой 9 камней; такую позицию мы будем обозначать (6, 9). За один ход из позиции (6, 9) можно получить любую из четырёх позиций: (7, 9), (12, 9), (6, 10), (6, 27). Чтобы делать
ходы, у каждого игрока есть неограниченное количество камней.

Игра завершается в тот момент, когда суммарное количество камней в кучах становится не менее 84. Победителем считается игрок, сделавший последний ход, то есть первым получивший позицию, в которой в кучах будет 84 или больше камней.

В начальный момент в первой куче было 16 камней, во второй куче — S камней, $1 \le S \le 67$.

Будем говорить, что игрок имеет выигрышную стратегию, если он может выиграть при любых ходах противника. Описать стратегию игрока — значит, описать, какой ход он должен сделать в любой ситуации, которая ему может встретиться при различной игре противника. В описание выигрышной стратегии не следует включать ходы играющего по ней игрока, которые не являются для него безусловно выигрышными, т.е не гарантирующие выигрыш независимо от игры противника.

Найдите два таких значения S, при которых у Пети есть выигрышная стратегия, причём одновременно выполняются два условия:

— Петя не может выиграть за один ход;

— Петя может выиграть своим вторым ходом независимо от того, как будет ходить Ваня.

Найденные значения запишите в ответе в порядке возрастания без разделительных знаков.

4. У исполнителя Калькулятор две команды:

1. прибавь 2
2. умножь на 3.

Первая из них увеличивает число на экране на 2, вторая — утраивает его. Сколько различных чисел можно получить из числа 2 с помощью программы, которая содержит не более 4 команд?

7. Текстовый файл содержит строки различной длины. Общий объём файла не превышает 1 Мбайт. Строки содержат только заглавные буквы латинского алфавита (ABC…Z).

Необходимо найти строку, содержащую наименьшее количество букв N (если таких строк несколько, надо взять ту, которая находится в файле раньше), и определить, какая буква встречается в этой строке чаще всего. Если таких букв несколько, надо взять ту, которая позже стоит в алфавите.

Пример. Исходный файл:

NINA
NABLAB
ANAAA

В этом примере в первой строке две буквы N, во второй и третьей — по одной. Берём вторую строку, т. к. она находится в файле раньше. В этой строке чаще других встречаются буквы A и B (по два раза), выбираем букву B, т. к. она позже стоит в алфавите. В ответе для этого примера надо записать B.

Для выполнения этого задания следует написать программу. Ниже приведён файл, который необходимо обработать с помощью данного алгоритма.

3. Найдите все натуральные числа, принадлежащие отрезку [106 000 000; 107 000 000], у которых ровно три различных чётных делителя. В ответе перечислите найденные числа в порядке возрастания.

Контрольная работа № 4 « Информационные технологии»

1. Мощность алфавита равна 32. Сколько Кбайт памяти потребуется для сохранения 160 страниц текста, содержащего в среднем 192 символа на каждой странице?
2. Для кодирования нотной записи используется 7 значков-нот. Каждая нота кодируется одним и тем же минимально возможным количеством бит. Чему равен информационный объем сообщения, состоящего из 360 нот?
3. Производится двухканальная (стерео) звукозапись с частотой дискретизации 22 кГц и глубиной кодирования 24 бита. Запись длится 2 минуты, ее результаты записываются в файл, сжатие данных не производится. Определите размер полученного файла, выраженный в мегабайтах.
4. В таблицах приведена протяженность автомагистралей между соседними населенными пунктами. Если пересечение строки и столбца пусто, то соответствующие населенные пункты не соединены автомагистралями. Укажите номер таблицы, для которой выполняется условие «Максимальная протяженность маршрута от пункта А до пункта С не больше 5». Протяженность маршрута складывается из протяженности автомагистралей между соответствующими соседними населенными пунктами. При этом любой населенный пункт должен встречаться на маршруте не более одного раза.

1)

5. 2)

6. 3)

7. 4)

5. Путешественник пришел в 08:00 на автостанцию поселка ЛЕСНОЕ и увидел следующее расписание автобусов:

Отправление из	*Прибытие в*	*Время отправления*	*Время прибытия*
ЛЕСНОЕ ОЗЕРНОЕ	*07:45*	*08:55*	
ЛУГОВОЕ	*ЛЕСНОЕ*	*08:00*	*09:10*
ПОЛЕВОЕ	*ЛЕСНОЕ*	*08:55*	*11:25*
ПОЛЕВОЕЛУГОВОЕ	*09:10*	*10:10*	
ЛЕСНОЕ ПОЛЕВОЕ	*09:15*	*11:45*	
ОЗЕРНОЕ	*ПОЛЕВОЕ*	*09:15*	*10:30*
ЛЕСНОЕ ЛУГОВОЕ	*09:20*	*10:30*	
ОЗЕРНОЕ	*ЛЕСНОЕ*	*09:25*	*10:35*
ЛУГОВОЕ	*ПОЛЕВОЕ*	*10:40*	*11:40*
ПОЛЕВОЕОЗЕРНОЕ	*10:45*	*12:00*	

Определите самое раннее время, когда путешественник сможет оказаться в пункте ПОЛЕВОЕ согласно этому расписанию.

1) 10:30 2) 11:25 3)11:40 4) 11:45

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 525087)

учебного предмета «Физика. Базовый уровень»

для обучающихся 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физике базового уровня на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Содержание программы по физике направлено на формирование естественно-научной картины мира обучающихся 10–11 классов при обучении их физике на базовом уровне на основе системно-деятельностного подхода. Программа по физике соответствует требованиям ФГОС СОО к планируемым личностным, предметным и метапредметным результатам обучения, а также учитывает необходимость реализации межпредметных связей физики с естественно-научными учебными предметами. В ней определяются основные цели изучения физики на уровне среднего общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на базовом уровне).

Программа по физике включает:

- планируемые результаты освоения курса физики на базовом уровне, в том числе предметные результаты по годам обучения;
- содержание учебного предмета «Физика» по годам обучения.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определяет характер и развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами и других. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающихся, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики для уровня среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

Идея целостности. В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.

Идея генерализации. В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

Идея гуманитаризации. Её реализация предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

Идея прикладной направленности. Курс физики предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов.

Идея экологизации реализуется посредством введения элементов содержания, посвящённых экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности.

Стержневыми элементами курса физики на уровне среднего общего образования являются физические теории (формирование представлений о структуре построения физической теории, роли фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, границах применимости теорий, для описания естественно-научных явлений и процессов).

Системно-деятельностный подход в курсе физики реализуется прежде всего за счёт организации экспериментальной деятельности обучающихся. Для базового уровня курса физики – это использование системы фронтальных кратковременных экспериментов и лабораторных работ, которые в программе по физике объединены в общий список ученических практических работ. Выделение в указанном перечне лабораторных работ, проводимых для контроля и оценки, осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.

Большое внимание уделяется решению расчётных и качественных задач. При этом для расчётных задач приоритетом являются задачи с явно заданной физической моделью, позволяющие применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя знания из разных разделов. Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение протекания физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико-ориентированного характера.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально-техническому обеспечению учебного процесса базовый уровень курса физики на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях предметного кабинета физики или в условиях интегрированного кабинета предметов естественно-научного цикла. В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике ученических практических работ и демонстрационное оборудование.

Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.

Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.

Основными целями изучения физики в общем образовании являются:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;

- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, адекватной условиям задачи;
- понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
- овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
- создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности.

На изучение физики (базовый уровень) на уровне среднего общего образования отводится 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных и практических работ является рекомендованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Раздел 1. Физика и методы научного познания

Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике.

Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

Демонстрации

Аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчики.

Раздел 2. Механика

Тема 1. Кинематика

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория.

Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.

Свободное падение. Ускорение свободного падения.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение.

Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.

Демонстрации

Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.

Преобразование движений с использованием простых механизмов.

Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.

Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.

Измерение ускорения свободного падения.

Направление скорости при движении по окружности.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.

Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю.

Изучение движения шарика в вязкой жидкости.

Изучение движения тела, брошенного горизонтально.

Тема 2. Динамика

Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта.

Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.

Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость.

Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.

Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.

Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела.

Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.

Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.

Демонстрации

Явление инерции.

Сравнение масс взаимодействующих тел.

Второй закон Ньютона.

Измерение сил.

Сложение сил.

Зависимость силы упругости от деформации.

Невесомость. Вес тела при ускоренном подъёме и падении.

Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.

Условия равновесия твёрдого тела. Виды равновесия.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение движения бруска по наклонной плоскости.

Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.

Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.

Тема 3. Законы сохранения в механике

Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Работа силы. Мощность силы.

Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии.

Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли.

Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.

Упругие и неупругие столкновения.

Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет.

Демонстрации

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение абсолютно неупругого удара с помощью двух одинаковых нитяных маятников.

Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута.

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика

Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории

Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.

Демонстрации

Опыты, доказывающие дискретное строение вещества, фотографии молекул органических соединений.

Опыты по диффузии жидкостей и газов.

Модель броуновского движения.

Модель опыта Штерна.

Опыты, доказывающие существование межмолекулярного взаимодействия.

Модель, иллюстрирующая природу давления газа на стенки сосуда.

Опыты, иллюстрирующие уравнение состояния идеального газа, изопроцессы.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объёма комнаты, давления и температуры воздуха в ней.

Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа.

Тема 2. Основы термодинамики

Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче.

Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа.

Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.

Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.

Демонстрации

Изменение внутренней энергии тела при совершении работы: вылет пробки из бутылки под действием сжатого воздуха, нагревание эфира в латунной трубке путём трения (видеодемонстрация).

Изменение внутренней энергии (температуры) тела при теплопередаче.

Опыт по адиабатному расширению воздуха (опыт с воздушным огнивом).

Модели паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, реактивного двигателя.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Измерение удельной теплоёмкости.

Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.

Уравнение теплового баланса.

Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии.

Демонстрации

Свойства насыщенных паров.

Кипение при пониженном давлении.

Способы измерения влажности.

Наблюдение нагревания и плавления кристаллического вещества.

Демонстрация кристаллов.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Измерение относительной влажности воздуха.

Раздел 4. Электродинамика

Тема 1. Электростатика

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.

Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.

Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.

Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.

Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер.

Демонстрации

Устройство и принцип действия электрометра.

Взаимодействие наэлектризованных тел.

Электрическое поле заряженных тел.

Проводники в электростатическом поле.

Электростатическая защита.

Диэлектрики в электростатическом поле.

Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.

Энергия заряженного конденсатора.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Измерение электроёмкости конденсатора.

Тема 2. Постоянный электрический ток. Токи в различных средах

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток.

Напряжение. Закон Ома для участка цепи.

Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.

Работа электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Мощность электрического тока.

Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.

Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.

Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p–n-перехода. Полупроводниковые приборы.

Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.

Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.

Демонстрации

Измерение силы тока и напряжения.

Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.

Смешанное соединение проводников.

Прямое измерение электродвижущей силы. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.

Зависимость сопротивления металлов от температуры.

Проводимость электролитов.

Искровой разряд и проводимость воздуха.

Односторонняя проводимость диода.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение смешанного соединения резисторов.

Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннего сопротивления.

Наблюдение электролиза.

Межпредметные связи

Изучение курса физики базового уровня в 10 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.

Математика: решение системы уравнений, линейная функция, парабола, гипербола, их графики и свойства, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов.

Биология: механическое движение в живой природе, диффузия, осмос, теплообмен живых организмов (виды теплопередачи, тепловое равновесие), электрические явления в живой природе.

Химия: дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника.

География: влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.

Технология: преобразование движений с использованием механизмов, учёт трения в технике, подшипники, использование закона сохранения импульса в технике (ракета, водомёт и другие), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов,

и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, ксерокс, струйный принтер, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, гальваника.

11 КЛАСС

Раздел 4. Электродинамика

Тема 3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.

Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током.

Сила Ампера, её модуль и направление.

Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.

Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.

Правило Ленца.

Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током.

Электромагнитное поле.

Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.

Демонстрации

Опыт Эрстеда.

Отклонение электронного пучка магнитным полем.

Линии индукции магнитного поля.

Взаимодействие двух проводников с током.

Сила Ампера.

Действие силы Лоренца на ионы электролита.

Явление электромагнитной индукции.

Правило Ленца.

Зависимость электродвижущей силы индукции от скорости изменения магнитного потока.

Явление самоиндукции.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Изучение магнитного поля катушки с током.

Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.

Исследование явления электромагнитной индукции.

Раздел 5. Колебания и волны

Тема 1. Механические и электромагнитные колебания

Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.

Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания.

Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.

Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.

Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.

Демонстрации

Исследование параметров колебательной системы (пружинный или математический маятник).

Наблюдение затухающих колебаний.

Исследование свойств вынужденных колебаний.

Наблюдение резонанса.

Свободные электромагнитные колебания.

Осциллограммы (зависимости силы тока и напряжения от времени) для электромагнитных колебаний.

Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.

Модель линии электропередачи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.

Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора.

Тема 2. Механические и электромагнитные волны

Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн.

Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.

Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, V в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.

Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.

Электромагнитное загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.

Демонстрации

Образование и распространение поперечных и продольных волн.

Колеблющееся тело как источник звука.

Наблюдение отражения и преломления механических волн.

Наблюдение интерференции и дифракции механических волн.

Звуковой резонанс.

Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.

Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.

Тема 3. Оптика

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света.

Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале.

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.

Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.

Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.

Поляризация света.

Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляроид.

Демонстрации

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Оптические приборы.

Полное внутреннее отражение. Модель световода.

Исследование свойств изображений в линзах.

Модели микроскопа, телескопа.

Наблюдение интерференции света.

Наблюдение дифракции света.

Наблюдение дисперсии света.

Получение спектра с помощью призмы.

Получение спектра с помощью дифракционной решётки.

Наблюдение поляризации света.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Измерение показателя преломления стекла.

Исследование свойств изображений в линзах.

Наблюдение дисперсии света.

Раздел 6. Основы специальной теории относительности

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.

Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.

Раздел 7. Квантовая физика

Тема 1. Элементы квантовой оптики

Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона.

Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А. Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.

Давление света. Опыты П. Н. Лебедева.

Химическое действие света.

Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.

Демонстрации

Фотоэффект на установке с цинковой пластиной.

Исследование законов внешнего фотоэффекта.

Светодиод.

Солнечная батарея.

Тема 2. Строение атома

Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α -частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.

Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм.

Спонтанное и вынужденное излучение.

Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.

Демонстрации

Модель опыта Резерфорда.

Определение длины волны лазера.

Наблюдение линейчатых спектров излучения.

Лазер.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Наблюдение линейчатого спектра.

Тема 3. Атомное ядро

Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы.

Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга–Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.

Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада.

Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер.

Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики.

Элементарные частицы. Открытие позитрона.

Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц.

Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.

Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.

Демонстрации

Счётчик ионизирующих частиц.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).

Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии.

Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение.

Солнечная система.

Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.

Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.

Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.

Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Нерешённые проблемы астрономии.

Ученические наблюдения

Наблюдения невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.

Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.

Обобщающее повторение

Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе.

Межпредметные связи

Изучение курса физики базового уровня в 11 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.

Математика: решение системы уравнений, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов, производные элементарных функций, признаки подобия треугольников, определение площади плоских фигур и объёма тел.

Биология: электрические явления в живой природе, колебательные движения в живой природе, оптические явления в живой природе, действие радиации на живые организмы.

Химия: строение атомов и молекул, кристаллическая структура твёрдых тел, механизмы образования кристаллической решётки, спектральный анализ.

География: магнитные полюса Земли, залежи магнитных руд, фотосъёмка земной поверхности, предсказание землетрясений.

Технология: линии электропередач, генератор переменного тока, электродвигатель, индукционная печь, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования (базовый уровень) должно обеспечить достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма;

ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и техники;

3) духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке;

5) трудового воспитания:

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;

6) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике;

7) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;

владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

оценивать достоверность информации;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

осуществлять общение на уроках физики и во вне-урочной деятельности;

распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;

самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 10 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач;

распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов;

описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам;

описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

К концу обучения **в 11 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира;

учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля–Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;

строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой;

выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. ФИЗИКА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ					
1.1	Физика и методы научного познания	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bf72
Итого по разделу		2			
Раздел 2. МЕХАНИКА					
2.1	Кинематика	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bf72
2.2	Динамика	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bf72
2.3	Законы сохранения в механике	6	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bf72
Итого по разделу		18			
Раздел 3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА					
3.1	Основы молекулярно-кинетической теории	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bf72
3.2	Основы термодинамики	10	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bf72
3.3	Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bf72

Итого по разделу		24			
Раздел 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА					
4.1	Электростатика	10		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bf72
4.2	Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	12	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bf72
Итого по разделу		22			
Резервное время		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	3	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА					
1.1	Магнитное поле. Электромагнитная индукция	11	1	3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c
Итого по разделу		11			
Раздел 2. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ					
2.1	Механические и электромагнитные колебания	9		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c
2.2	Механические и электромагнитные волны	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c

2.3	Оптика	10		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c
Итого по разделу		24			
Раздел 3. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ					
3.1	Основы специальной теории относительности	4	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c
Итого по разделу		4			
Раздел 4. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА					
4.1	Элементы квантовой оптики	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c
4.2	Строение атома	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c
4.3	Атомное ядро	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c
Итого по разделу		15			
Раздел 5. ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОНОМИИ И АСТРОФИЗИКИ					
5.1	Элементы астрономии и астрофизики	7	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c
Итого по разделу		7			
Раздел 6. ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ					
6.1	Обобщающее повторение	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c97c
Итого по разделу		4			
Резервное время		3			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	4	7	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Физика — наука о природе. Научные методы познания окружающего мира	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c32e2
2	Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c33e6
3	Механическое движение. Относительность механического движения. Перемещение, скорость, ускорение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c3508
4	Равномерное прямолинейное движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c3620
5	Равноускоренное прямолинейное движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c372e
6	Свободное падение. Ускорение свободного падения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c39cc
7	Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c3ada

8	Принцип относительности Галилея. Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c3be8
9	Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c3be8
10	Третий закон Ньютона для материальных точек	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c3be8
11	Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c3d00
12	Сила упругости. Закон Гука. Вес тела	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c3e18
13	Сила трения. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c3f76
14	Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела. Момент силы. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c41a6
15	Импульс материальной точки, системы материальных точек. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c43d6
16	Работа и мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c4502
17	Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c461a

	пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли				
18	Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c478c
19	Лабораторная работа «Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута»	1		1	
20	Контрольная работа по теме «Кинематика. Динамика. Законы сохранения в механике»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c4b74
21	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Броуновское движение. Диффузия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c4dc2
22	Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел	1			
23	Масса молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро	1			
24	Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия	1			
25	Идеальный газ в МКТ. Основное уравнение МКТ	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c4fde
26	Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии движения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c511e

	молекул. Уравнение Менделеева-Клапейрона				
27	Закон Дальтона. Газовые законы	1			
28	Лабораторная работа «Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа»	1		1	
29	Изопроцессы в идеальном газе и их графическое представление	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c570e
30	Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c5952
31	Виды теплопередачи	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c5c36
32	Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче. Адиабатный процесс	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c5c36
33	Первый закон термодинамики и его применение к изопроцессам	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c5efc
34	Необратимость процессов в природе. Второй закон термодинамики	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c6230
35	Принцип действия и КПД тепловой машины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c600a
36	Цикл Карно и его КПД	1			
37	Экологические проблемы теплоэнергетики	1			
38	Обобщающий урок «Молекулярная физика. Основы термодинамики»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c6938

39	Контрольная работа по теме «Молекулярная физика. Основы термодинамики»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c6a50
40	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c63b6
41	Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c64d8
42	Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c65f0
43	Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c6708
44	Уравнение теплового баланса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c6820
45	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c6bcc
46	Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c6bcc
47	Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c6ce4
48	Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c6df2
49	Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c6f00

50	Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c7018
51	Электроёмкость. Конденсатор	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c7126
52	Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c72c0
53	Лабораторная работа "Измерение электроёмкости конденсатора"	1		1	
54	Принцип действия и применение конденсаторов, копировального аппарата, струйного принтера. Электростатическая защита. Заземление электроприборов	1			
55	Электрический ток, условия его существования. Постоянный ток. Сила тока. Напряжение. Сопротивление. Закон Ома для участка цепи	1			
56	Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Лабораторная работа «Изучение смешанного соединения резисторов»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c74f0
57	Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля-Ленца	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c7838
58	Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание. Лабораторная работа «Измерение ЭДС источника тока и его внутреннего сопротивления»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c7ae0

59	Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость	1			
60	Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков	1			
61	Полупроводники, их собственная и примесная проводимость. Свойства p—n-перехода. Полупроводниковые приборы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c84ae
62	Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c82ba
63	Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c84ae
64	Электрические приборы и устройства и их практическое применение. Правила техники безопасности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c86fc
65	Обобщающий урок «Электродинамика»	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c88be
66	Контрольная работа по теме «Электростатика. Постоянный электрический ток. Токи в различных средах»	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c8a8a
67	Повторение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c8c56
68	Обобщающий урок по темам 10 класса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c8f6c

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	3	3

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Постоянные магниты и их взаимодействие. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Линии магнитной индукции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c9778
2	Магнитное поле проводника с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c98fe
3	Лабораторная работа «Изучение магнитного поля катушки с током»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c98fe
4	Действие магнитного поля на проводник с током. Сила Ампера. Лабораторная работа «Исследование действия постоянного магнита на рамку с током»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c9ac0
5	Действие магнитного поля на движущуюся заряженную частицу. Сила Лоренца. Работа силы Лоренца	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0c9df4
6	Электромагнитная индукция. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея	1				

7	Лабораторная работа «Исследование явления электромагнитной индукции»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ca150
8	Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ca600
9	Технические устройства и их применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь	1				
10	Обобщающий урок «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cab82
11	Контрольная работа по теме «Магнитное поле. Электромагнитная индукция»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cad58
12	Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0caf06
13	Лабораторная работа «Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза»	1		1		
14	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cb820

15	Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cb9c4
16	Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cbb86
17	Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cbd34
18	Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии	1				
19	Устройство и практическое применение электрического звонка, генератора переменного тока, линий электропередач	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cc324
20	Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни	1				
21	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cca54
22	Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ccc0c
23	Электромагнитные волны, их свойства и скорость. Шкала электромагнитных волн	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ccfe0

24	Принципы радиосвязи и телевидения. Развитие средств связи. Радиолокация	1				
25	Контрольная работа «Колебания и волны»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cc6f8
26	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Точечный источник света. Луч света	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cd350
27	Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cd4e0
28	Преломление света. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cd7f6
29	Лабораторная работа «Измерение показателя преломления стекла»	1		1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cd67a
30	Линзы. Построение изображений в линзе. Формула тонкой линзы. Увеличение линзы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cdd1e
31	Лабораторная работа «Исследование свойств изображений в линзах»	1		1		
32	Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет. Лабораторная работа «Наблюдение дисперсии света»	1		1		
33	Интерференция света. Дифракция света. Дифракционная решётка	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0ced22
34	Поперечность световых волн. Поляризация света	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cf02e

35	Оптические приборы и устройства и условия их безопасного применения	1				
36	Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cf862
37	Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cfa42
38	Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом. Энергия покоя	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cfc68
39	Контрольная работа «Оптика. Основы специальной теории относительности»	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cf6f0
40	Фотоны. Формула Планка. Энергия и импульс фотона	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cfe16
41	Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А. Г. Столетова	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0cffc4
42	Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d015e
43	Давление света. Опыты П. Н. Лебедева. Химическое действие света	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d04a6
44	Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод	1				
45	Решение задач по теме «Элементы квантовой оптики»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d0302

46	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α-частиц. Планетарная модель атома	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d091a
47	Постулаты Бора	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d0afa
48	Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d0afa
49	Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d0ca8
50	Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d0fd2
51	Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы	1				
52	Открытие протона и нейтрона. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d1162
53	Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные реакции. Ядерный реактор. Проблемы, перспективы, экологические аспекты ядерной энергетики	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d1356
54	Элементарные частицы. Открытие позитрона. Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d0e38

	Круглый стол «Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира»					
55	Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система	1				
56	Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд	1				
57	Звёзды, их основные характеристики. Звёзды главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд	1				
58	Млечный Путь — наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Галактики. Чёрные дыры в ядрах галактик	1				
59	Вселенная. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Метагалактика	1				
60	Нерешенные проблемы астрономии	1				
61	Контрольная работа «Элементы астрономии и астрофизики»	1	1			
62	Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека	1				

63	Роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира	1				
64	Роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира	1				
65	Место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе	1				
66	Повторение. Магнитное поле. Электромагнитная индукция	1				
67	Повторение. Оптика. Основы специальной теории относительности	1				
68	Повторение. Квантовая физика. Элементы астрономии и астрофизики	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff0d1784
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	7		

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков ФИЗИКА предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета «Физика»

Нормы оценок при выполнении контрольных работ по предмету «Физика».

Оценку «5» ставят, если ученик продемонстрировал глубокое и прочное усвоение знаний и умений на уровне выше минимальных требований программы, эффективно применяет их в нестандартной ситуации, объясняет явления на основе изученных законов с использованием различных источников информации, умеет выделять главное, объясняет причинно-следственные связи с обоснованием собственных выводов. При выполнении лабораторных работ учитывается аккуратность выполнения работы, правильность получения конечного результата, умение объяснять сущность наблюдаемых явлений, правильность ответов на вопросы повышенной сложности соблюдение правил охраны труда и техники безопасности. При решении задач учитывается уровень сложности, понимание физической сущности содержания задачи, нестандартность ее решения, правильность решения

Оценку «4» ставят, если ученик продемонстрировал глубокое и прочное усвоение знаний и умений, с долговременным их применением на уровне выше минимальных требований программы. Пересказывает изученный материал с выводами и обобщениями, которые даны в учебнике с небольшими дополнениями. При выполнении лабораторных работ учитывается глубина и точность выводов, качество выполнения задания, правильность получения конечного результата, соблюдение правил охраны труда и техники безопасности. При решении задач учитывается уровень сложности, умение анализировать условие задачи, правильность решения типовых задач с применением знаний законов и явлений, умения преобразовывать формулы, умение получать правильный конечный результат.

Оценку «**3»** ставят, если ученик продемонстрировал осознанное усвоение минимума знаний и умений на уровне понимания. Пересказывает изученный материал без собственных выводов и обобщений, без выделения главного. При выполнении лабораторных работ умеет собирать установку, снимать показания приборов, обрабатывать результаты, получать правильный конечный результат, соблюдает правила охраны труда и техники безопасности. При решении задач умеет узнавать и различать формулы, умеет получать правильный ответ при решении простейших задач .

Оценку «**2»** ставят, если ученик не овладел знаниями и умениями на уровне минимальных требований программы.

Ошибки письменных контрольных работ.

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой и одной негрубой ошибки, более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти. недочетов

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки на «3» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Нормы оценок при устном ответе:

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся: обнаруживает верное понимание физической сущности и рассматриваемых явлений и закономерностей законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физической величины, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики, сопутствующие ответу; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий, может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4» ставится, если ответ удовлетворяет основным требованиям к ответу на опенку «5», но учащийся не использует собственный план ответа, новые примеры, не применяет знания в новой ситуаций, не использует связи с ранее изученном материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «3» ставится, если большая часть ответа удовлетворяет требованиям к ответу на оценку «4», но в ответе обнаруживаются отдельные пробелы, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала, учащийся умеет применять полученные знания: при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования формул.
Оценка «2» ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями, и умениями в соответствии с требованиями программы.

Оценка лабораторных работ.

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в объёме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно смонтировал необходимое оборудование, все опыты провел правильно и получил правильные результаты и выводы; соблюдал ТБ труда; в отчёте правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, чертежи, схемы, графики и вычисления.

Оценка «4» ставится в том случае, если были выполнены требования к оценке «5», но учащийся допустил недочеты и негрубые ошибки.

Оценка «3» ставится, если результат выполнения части таков, что позволяет получить правильные выводы, но в ходе проведения опытов и измерений были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если вся работа и опыты проводились неправильно.

Приложение 3

Контрольно-измерительные материалы

Основная цель работы – зафиксировать уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе *Федерального государственного стандарта основного общего образования.*

СПЕЦИФИКАЦИЯ
диагностической работы по Физике
для обучающихся 10 класса

1. Назначение диагностической работы

Диагностические работы проводятся в течение учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 10 класса в рамках внутреннего мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Предлагаемая работа предполагает включение заданий предметного, метапредметного и личностного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

2. Условия проведения и время выполнения диагностической работы

Использование дополнительных и справочных материалов не предусматривается.
Диагностическая работа состоит из 2 частей: базового и углубленного уровня.

Часть А -базовый уровень: 3 задачи
Часть В –углубленный уровень: 2 задачи

Выполнять задания нужно в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать те задания, которые не удается выполнить сразу, и перейти к следующему. Если после выполнения всей работы останется время, можно вернуться к пропущенным заданиям. Нужно постараться выполнить как можно больше заданий.

3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям

Диагностические работы (три) позволяют оценить степень освоения учебного материала по физике.

.

Рекомендации по оценке выполнения заданий работы

Для заданий типа А максимальный балл за выполнение равен 1

Для заданий типа В максимальный балл за выполнение равен 2. За неполный правильный ответ – 1 балл, за неправильный или отсутствие ответа – 0 баллов.

Для заданий типа С максимальный балл за выполнение равен 3.

При оценке результатов учебной деятельности учащихся учитывается характер допущенных ошибок: существенных и несущественных.

К категории существенных ошибок следует отнести такие, которые свидетельствуют о непонимании учащимися основных положений теории физики, значения специальной терминологии (лексики по предмету), а также о неумении правильно применить на уроке знания в процессе элементарного анализа воспринимаемого текста.. Как правило, существенные ошибки связаны с недостаточной глубиной и осознанностью освоения учебного материала.

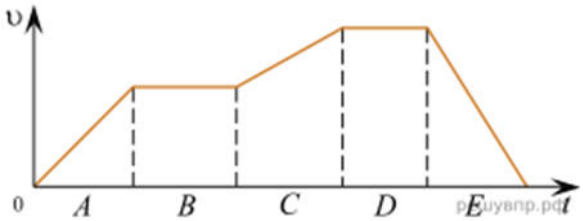
К категории несущественных ошибок относятся ошибки, связанные с подменой одного термина или понятия другим, но относящимся к данному разделу физики.

Шкала пересчёта первичного балла в школьную отметку

Отметка	Суммарный балл	Уровень выполнения
«2»	0-2	менее 50% критический
«3»	3-4	50-75% допустимый
«4»	5-6	76-94% достаточный
«5»	7-8	95-100% оптимальный

Диагностическая работа № 1 «Кинематика, Динамика, законы сохранения» по физике для обучающихся 10 класса

1. Два автомобиля движутся навстречу друг другу по встречным полосам дороги. Относительно Земли скорость первого автомобиля равна 90 км/ч, скорость второго — 80 км/ч. Чему равен модуль скорости первого автомобиля в системе отсчёта, связанной со вторым автомобилем?
2. Велосипедист движется по прямому участку дороги. На рисунке представлен график зависимости скорости велосипедиста υ от времени *t*. Участки *A–E* на графике соответствуют участкам пути, пройденным за одинаковые промежутки времени.



Выберите два верных утверждения, соответствующих данным графика. Запишите в ответе их номера.

1) На участке *E* велосипедист преодолел максимальное расстояние по сравнению с остальными участками пути.
2) На участке *B* велосипедист двигался равномерно.
3) На участках *A* и *C* велосипедист двигался равномерно с одинаковой скоростью.
4) На участке *E* велосипедист двигался с минимальным по модулю ускорением.
5) На участке *D* равнодействующая сил, действующих на велосипедиста, равна нулю.

3. Сравните полную механическую энергию спутника в перигее и апогее (см. рис. 2).

Естественные и искусственные спутники планет

Спутником называют небольшое тело, которое движется по замкнутой орбите вокруг планеты под воздействием гравитационной силы притяжения.

Естественные спутники отсутствуют только у двух ближайших к Солнцу планет Солнечной системы: Венеры и Меркурия. У Марса есть два спутника: Фобос (Страх) и

Деймос (Ужас). Орбиты этих спутников практически круговые с радиусом примерно 9 тыс. км для Фобоса и 24 тыс. км для Деймоса (рис. 1).

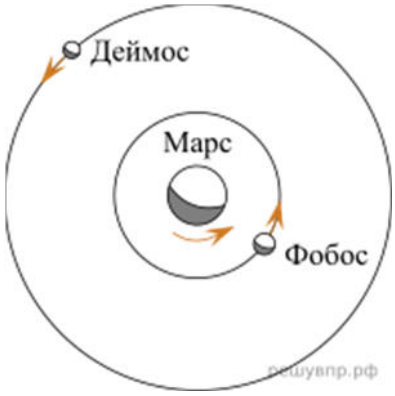


Рис. 1. Спутники Марса

Спутники искусственного происхождения, или, как их ещё называют, искусственные спутники, — это космические аппараты, созданные людьми, позволяющие наблюдать из космоса за планетой, около которой они обращаются, а также за другими астрономическими объектами. Обычно искусственные спутники используются для наблюдений за погодой, изменениями рельефа поверхности планеты, для теле- и радиотрансляции, а также для проведения длительных экспериментов в условиях невесомости (рис. 2).

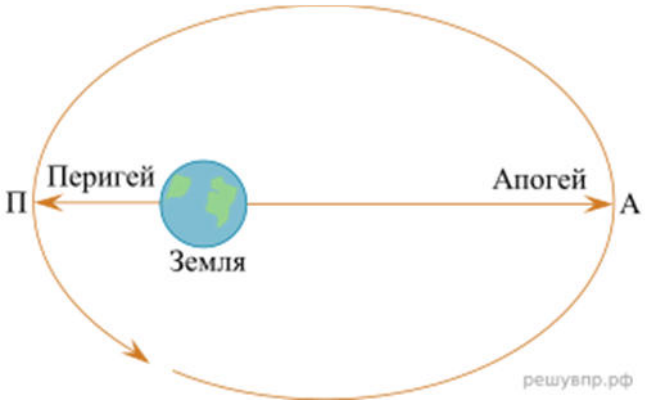


Рис. 2. Искусственный спутник движется вокруг Земли по эллиптической орбите

4.Два тела движутся вдоль одной прямой так, что их уравнения имеют вид:

$x_1 = 40 + 10t$? $x_2 = 12 + 2t^2$

а) определите вид движения; б) каковы будут координаты этих тел через 5 с? в) напишите уравнения скорости этих тел.

5. При аварийном торможении автомобиль, движущийся со скоростью 72 км/ч, остановился через 4 с. Найдите тормозной путь?

Ответы:

1. 170

2. 25
3. Так как спутники движутся под действием силы тяжести, без действия внешних сил, то полная энергия не изменяется. Ответ: энергии равны.

4.а) Первое тело: равномерное, второе тело: равноускоренное : б) x= 90м, x= 62 м; в) V=10, V= 4t;
5. 60 м

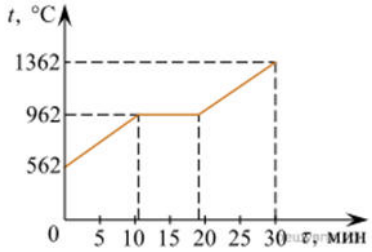
Диагностическая работа № 2 «Термодинамика» по физике для обучающихся 10 класса

1. Прочитайте текст и вставьте на место пропусков слова (словосочетания) из приведённого списка.

В 1827 году Роберт Броун, исследуя цветочную пыльцу под микроскопом, установил, что в растительном соке плавающие пыльцевые зёрна совершают _____. Броуновское движение происходит из-за того, что все жидкости и газы состоят из молекул, которые находятся в тепловом движении и непрерывно _____. С повышением температуры интенсивность броуновского движения _____.

Список слов, словосочетаний
1) гармонические колебания
2) беспорядочное движение
3) взаимодействуют друг с другом
4) толкают броуновскую частицу
5) притягиваются к броуновской частице
6) увеличивается
7) уменьшается
8) не изменяется

2. На рисунке представлен график зависимости температуры серебряной детали от времени её нагревания. Мощность нагревателя постоянна. Первоначально серебро находилось в твёрдом состоянии.
Выберите два верных утверждения, соответствующих данным графика. Запишите в ответе их номера.
1) Температура плавления серебра составляет 562 °С.
2) В промежуток времени от 12 до 18 мин. внутренняя энергия серебра увеличилась.
3) Для плавления серебряной детали потребовалось меньшее количество теплоты, чем для дальнейшего нагревания расплава на 400 °С.
4) Через 15 мин. после начала нагревания всё серебро оставалось в твёрдом состоянии.
5) Через 30 мин. после начала нагревания серебро испарилось.



3. Сколько молекул находится в сосуде вместимостью 480см^3 при температуре 20^{0}С и давлении 25 кПа?

4. Какова масса 400 моль соляной кислоты.

5. Температура нагревателя идеальной тепловой машины 117 ^{0}С , а холодильника 27 ^{0}С. Количество теплоты получаемой машиной от нагревателя, равно 60 кДж. Вычислить КПД машины, количество теплоты, отдаваемое холодильнику и работу, совершённую газом.

Ответы:
1. 246.
2: 23
*3. 30*10 ^{20}*
4. 14,2 кг
5. 23%; 46,2 кДж, А = 13,8 кДж

Диагностическая работа № 3 по теме «Электростатика. Законы постоянного тока».

1. Вблизи заострённых частей проводников, подключённых к высоковольтным источникам тока или находящихся во влажном атмосферном воздухе во время грозы, можно наблюдать слабое свечение и небольшой шум. Такое свечение иногда появляется на концах корабельных мачт (так называемые огни святого Эльма). Благодаря какому физическому явлению возникает такое свечение?
2. Учащиеся изучали протекание электрического тока в цепи, изображённой на схеме (рис. 1). Передвигая рычажок реостата, они следили за изменением силы тока и построили график зависимости силы тока от времени (рис. 2).

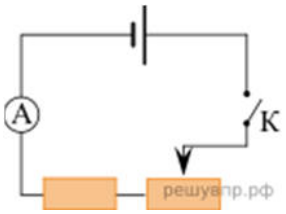


рис.1

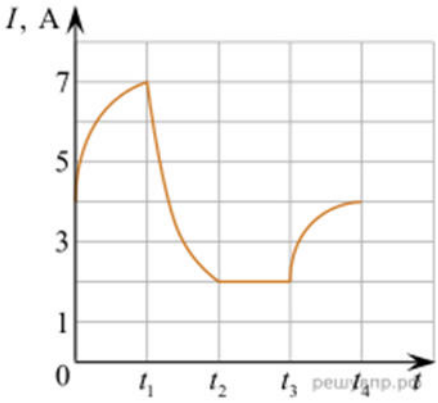


рис.2

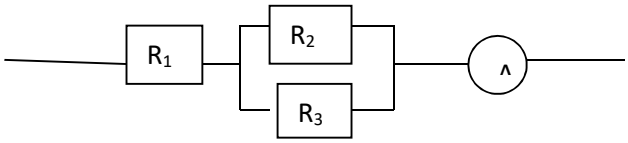
Выберите два верных утверждения, соответствующих данным графика. Запишите в ответе их номера.

1) В процессе опыта сила тока в цепи изменялась в пределах от 2 до 7 А.
2) В промежутке времени от t_2 до t_3 сопротивление реостата увеличивалось.
3) В промежутке времени от 0 до t_1 рычажок реостата перемещали влево.
4) В промежутке времени от t_3 до t_4 рычажок реостата перемещали вправо.
5) В промежутке времени от t_1 до t_2 напряжение на резисторе увеличилось в 3 раза.

3. Потенциал поля в точке 1 равен 80 В, а в точке 2 равен 30 В. а) найдите разность потенциалов между точками 1 и 2. б) какую работу будет совершать поле над зарядом 4 мкКл при перемещении его из точки 1 в точку 2. в) какова напряжённость Е этого поля, если известно, что расстояние между точками 1 и 2 равно 50 см. г) с какой силой будет действовать это поле на заряд 4 мкКл.

4. Определите ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, если при внешнем сопротивлении 3,9 Ом сила тока в цепи равна 0,5 А, а при внешнем сопротивлении 1,9 Ом сила тока равна 1 А.

5. Определить силу тока и падение напряжения на проводнике R_1 электрической цепи, если сопротивление резисторов имеют следующие значения: $R_1 = 2$ Ом, $R_2 = 4$ Ом, $R_3 = 6$ Ом, ЭДС аккумулятора равна 4 В и внутреннее сопротивление равно 0, 6 Ом.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 2672008)

учебного предмета «Физическая культура»

для обучающихся 10 – 11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физической культуре для 10–11 классов общеобразовательных организаций представляет собой методически оформленную концепцию требований ФГОС СОО и раскрывает их реализацию через конкретное содержание.

При создании программы по физической культуре учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для укрепления, поддержания здоровья и сохранения активного творческого долголетия.

В программе по физической культуре нашли свои отражения объективно сложившиеся реалии современного социокультурного развития российского общества, условия деятельности образовательных организаций, возросшие требования родителей, учителей и методистов к совершенствованию содержания общего образования, внедрение новых методик и технологий в учебно-воспитательный процесс.

При формировании основ программы по физической культуре использовались прогрессивные идеи и теоретические положения ведущих педагогических концепций, определяющих современное развитие отечественной системы образования:

концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина Российской Федерации, ориентирующая учебно-воспитательный процесс на формирование гуманистических и патриотических качеств личности учащихся, ответственности за судьбу Родины;

концепция формирования универсальных учебных действий, определяющая основы становления российской гражданской идентичности обучающихся, активное их включение в культурную и общественную жизнь страны;

концепция формирования ключевых компетенций, устанавливающая основу саморазвития и самоопределения личности в процессе непрерывного образования;

концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура», ориентирующая учебно-воспитательный процесс на внедрение новых технологий и инновационных подходов в обучении двигательным действиям, укреплении здоровья и развитии физических качеств;

концепция структуры и содержания учебного предмета «Физическая культура», обосновывающая направленность учебных программ на формирование целостной личности учащихся, потребность в бережном отношении к своему здоровью и ведению здорового образа жизни.

В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре сохраняет исторически сложившееся предназначение дисциплины «Физическая культура» в качестве средства подготовки учащихся к предстоящей жизнедеятельности, укреплению здоровья, повышению функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развитию жизненно важных физических качеств.

Программа обеспечивает преемственность с федеральной образовательной программой основного общего образования и предусматривает завершение полного курса обучения обучающихся в области физической культуры.

Общей целью общего образования по физической культуре является формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. В программе по физической культуре для 10–11 классов данная цель конкретизируется и связывается с формированием потребности учащихся в здоровом образе жизни, дальнейшем накоплении практического опыта по использованию современных систем физической культуры в соответствии с личными интересами и индивидуальными показателями здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности. Данная цель реализуется в программе по физической культуре по трём основным направлениям.

Развивающая направленность определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма занимающихся, повышением его надёжности, защитных и адаптивных свойств. Предполагаемым результатом данной направленности становится достижение обучающимися оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности, готовности к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне».

Обучающая направленность представляется закреплением основ организации и планирования самостоятельных занятий оздоровительной, спортивно – достиженческой и прикладно – ориентированной физической культурой, обогащением двигательного опыта за счёт индивидуализации содержания физических упражнений разной функциональной направленности, совершенствования технико-тактических действий в игровых видах спорта. Результатом этого направления предстают умения в планировании содержания активного отдыха и досуга в структурной организации здорового образа жизни, навыки в проведении самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, умения контролировать состояние здоровья, физическое развитие и физическую подготовленность.

Воспитывающая направленность программы заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе формирования научных представлений о социальной сущности физической культуры, её месте и роли в жизнедеятельности современного человека, воспитании социально значимых и личностных качеств. В числе предполагаемых практических результатов данной направленности можно выделить приобщение учащихся к культурным ценностям физической культуры, приобретение способов общения и коллективного взаимодействия во время совместной учебной, игровой и соревновательной деятельности, стремление к физическому совершенствованию и укреплению здоровья.

Центральной идеей конструирования программы по физической культуре и её планируемых результатов на уровне среднего общего образования является воспитание целостной личности учащихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе системно-структурной организации учебного содержания, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми компонентами: информационным (знания о физической культуре), операциональным (способы самостоятельной деятельности) и мотивационно-процессуальным (физическое совершенствование).

В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета, придания ей личностно значимого смысла содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые структурными компонентами входят в раздел «Физическое совершенствование».

Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастики, лёгкой атлетики, зимних видов спорта (на примере лыжной подготовки с учётом климатических условий, при этом лыжная подготовка может быть заменена либо другим зимним видом спорта, либо видом спорта из федеральной рабочей программы по физической культуре), спортивных игр, плавания и атлетических единоборств. Данные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность учащихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Вариативные модули объединены в программе по физической культуре модулем «Спортивная и физическая подготовка», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе федеральной рабочей программы по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка учащихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

Исходя из интересов учащихся, традиций конкретного региона или образовательной организации модуль «Спортивная и физическая подготовка» может разрабатываться учителями физической культуры на основе содержания базовой физической подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем. В настоящей программе

по физической культуре в помощь учителям физической культуры в рамках данного модуля предлагается содержательное наполнение модуля «Базовая физическая подготовка».

Общее число часов, рекомендованных для изучения физической культуры, – 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю). Общее число часов, рекомендованных для изучения вариативных модулей физической культуры, – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

10 КЛАСС

Знания о физической культуре

Физическая культура как социальное явление. Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений её развития (индивидуальная, национальная, мировая). Культура как способ развития человека, её связь с условиями жизни и деятельности. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека.

Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные направления её развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентированная, соревновательно-достиженческая).

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне» в Союзе советских социалистических республик (далее – СССР) и Российской Федерации. Характеристика структурной организации комплекса «Готов к труду и обороне» в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для учащихся 16–17 лет.

Законодательные основы развития физической культуры в Российской Федерации. Извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный закон Российской Федерации «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации».

Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание.

Способы самостоятельной двигательной деятельности

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга. Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение.

Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой, особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения.

Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий

кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения, предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером.

Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Спортивно-оздоровительная деятельность.

Модуль «Спортивные игры».

Футбол. Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Баскетбол. Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, способы овладения мячом при «спорном мяче», выполнение штрафных бросков. Выполнение правил 3–8–24 секунды в условиях игровой деятельности. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Волейбол. Техника выполнения игровых действий: «постановка блока», атакующий удар (с места и в движении). Тактические действия в защите и нападении. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность.

Модуль «Плавательная подготовка». Спортивные и прикладные упражнения в плавании: брасс на спине, плавание на боку, прыжки в воду вниз ногами.

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

11 КЛАСС

Знания о физической культуре

Здоровый образ жизни современного человека. Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни, характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека.

Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья. Оптимизация работоспособности в режиме трудовой деятельности. Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек. Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты здорового образа жизни.

Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности. Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой.

Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизни человека. Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах.

Профилактика травматизма и оказание перовой помощи во время занятий физической культурой. Причины возникновения травм и способы их предупреждения, правила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой.

Способы и приёмы оказания первой помощи при ушибах разных частей тела и сотрясении мозга, переломах, вывихах и ранениях, обморожении, солнечном и тепловом ударах.

Способы самостоятельной двигательной деятельности

Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни. Релаксация как метод восстановления после психического и физического напряжения, характеристика основных методов, приёмов и процедур, правила их проведения (методика Э. Джекобсона, аутогенная тренировка И. Шульца, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, синхрогимнастика по методу «Ключ»).

Массаж как средство оздоровительной физической культуры, правила организации и проведения процедур массажа. Основные приёмы самомассажа, их воздействие на организм человека.

Банные процедуры, их назначение и правила проведения, основные способы парения.

Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне». Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса «Готов к труду и обороне», способы определения направленности её тренировочных занятий в годичном цикле. Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания.

Самостоятельная физическая подготовка и особенности планирования её направленности по тренировочным циклам, правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки.

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний, целлюлита, снижения массы тела. Стретчинг и шейпинг как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Спортивно-оздоровительная деятельность.

Модуль «Спортивные игры».

Футбол. Повторение правил игры в футбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Баскетбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Волейбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность.

Модуль «Атлетические единоборства». Атлетические единоборства в системе профессионально-ориентированной двигательной деятельности: её цели и задачи, формы организации тренировочных занятий. Основные технические приёмы атлетических

единоборств и способы их самостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захваты, броски).

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

Программа вариативного модуля «Базовая физическая подготовка».

Общая физическая подготовка.

Развитие силовых способностей. Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощённых весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, эспандера, набивных мячей, штанги и других). Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусьях, перекладинах, гимнастической стенке и других). Броски набивного мяча двумя и одной рукой из положений стоя и сидя (вверх, вперёд, назад, в стороны, снизу и сбоку, от груди, из-за головы). Прыжковые упражнения с дополнительным отягощением (напрыгивание и спрыгивание, прыжки через скакалку, многоскоки, прыжки через препятствия и другие). Бег с дополнительным отягощением (в горку и с горки, на короткие дистанции, эстафеты). Передвижения в висе и упоре на руках. Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска непредельных тяжестей (сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другое).

Развитие скоростных способностей.

Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметке с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10–15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорением по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя прыжки на разную высоту и длину, по разметке, бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.

Развитие выносливости.

Равномерный бег и передвижение на лыжах в режимах умеренной и большой интенсивности. Повторный бег и передвижение на лыжах в режимах максимальной и субмаксимальной интенсивности. Кроссовый бег и марш-бросок на лыжах.

Развитие координации движений.

Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование гимнастической палкой. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении

пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.

Развитие гибкости.

Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).

Упражнения культурно-этнической направленности. Сюжетно-образные и обрядовые игры. Технические действия национальных видов спорта.

Специальная физическая подготовка.

Модуль «Гимнастика»

Развитие гибкости. Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).

Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.

Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки), отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног, отжимание в упоре на низких брусьях, поднимание ног в висе на гимнастической стенке до посильной высоты, из положения лёжа на гимнастическом козле (ноги зафиксированы) сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине), комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук), метание набивного мяча из различных исходных положений, комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения), элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»), приседания на одной ноге «пистолетом» (с опорой на руку для сохранения равновесия).

Развитие выносливости. Упражнения с непредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного и интервального методов.

Модуль «Лёгкая атлетика»

Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересечённой местности (кроссовый бег). Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа».

Развитие силовых способностей. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и поочерёдно. Бег с препятствиями. Бег в горку с дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Упражнения с локальным отягощением на мышечные группы. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.

Развитие скоростных способностей. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с горки. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью «с ходу». Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие координации движений. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала модулей «Гимнастика» и «Спортивные игры»).

Модуль «Зимние виды спорта»

Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности, с соревновательной скоростью.

Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением. Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой». Упражнения в «транспортировке».

Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов.

Модуль «Спортивные игры»

Баскетбол. Развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и на одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3–5 м. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперёд, по кругу, «змейкой», на месте с поворотом на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с дополнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорение с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.

Развитие выносливости. Повторный бег с максимальной скоростью, с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывно-интервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры.

Развитие координации движений. Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени. Акробатические упражнения (двойные и тройные кувырки вперёд и назад). Бег с «тенью» (повторение движений партнёра). Бег по гимнастической скамейке, по гимнастическому бревну разной высоты. Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски малого мяча в стену одной рукой (обеими руками) с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.

Футбол. Развитие скоростных способностей. Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу, «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметке на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями, «дриблинг» мяча с изменением направления движения. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода. Передвижение на лыжах в режиме большой и умеренной интенсивности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) **гражданского воспитания**:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) **патриотического воспитания**:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейную убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) **духовно-нравственного воспитания**:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) **эстетического воспитания**:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) **физического воспитания**:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях

спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

6) **трудового воспитания**:

готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) **экологического воспитания**:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) **ценности научного познания**:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;

осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы *следующие базовые логические действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие *базовые исследовательские действия* как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы следующие *умения работать с информацией* как часть познавательных универсальных учебных действий:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы следующие умения *самоорганизации* как часть регулятивных универсальных учебных действий:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;

постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

У обучающегося будут сформированы следующие умения *самоконтроля, принятия себя и других* как часть регулятивных универсальных учебных действий:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие умения *совместной деятельности* как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения ***в 10 классе*** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре.

Раздел «Знания о физической культуре»:

характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;

ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;

положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.

Раздел «Организация самостоятельных занятий»:

проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;

контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;

планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса «Готов к труду и обороне».

Раздел «Физическое совершенствование»:

выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;

выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;

демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);

демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

К концу обучения ***в 11 классе*** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре:

Раздел «Знания о физической культуре»:

характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;

положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;

выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи.

Раздел «Организация самостоятельных занятий»:

планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;

организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;

проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне», планировать их содержание и физические нагрузки, исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях.

Раздел «Физическое совершенствование»:

выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании;

демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром;

демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);

выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Знания о физической культуре					
1.1	Физическая культура как социальное явление	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5650/start/90371/
1.2	Физическая культура как средство укрепления здоровья человека	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5650/start/90371/
Итого по разделу		2			
Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности					
2.1	Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга	10			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5650/start/90371/
Итого по разделу		10			
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ					
Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность					
1.1	Физкультурно-оздоровительная деятельность	6			https://resh.edu.ru/subject/lesson/5650/start/90371/
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность					
2.1	Модуль «Спортивные игры». Футбол	10			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4029/start/197056/

2.2	Модуль «Спортивные игры». Баскетбол	10			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4029/start/197056/
2.3	Модуль «Спортивные игры». Волейбол	12			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4029/start/197056/
Итого по разделу		32			
Раздел 3. Прикладно-ориентированная двигательная деятельность					
3.1	Модуль «Плавательная подготовка»	3			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4029/start/197056/
Итого по разделу		3			
Раздел 4. Модуль «Спортивная и физическая подготовка»					
4.1	Спортивная подготовка	5			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4029/start/197056/
4.2	Базовая физическая подготовка	10			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4029/start/197056/
Итого		15			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0	

11 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Знания о физической культуре					
1.1	Здоровый образ жизни современного человека	2			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4963/start/43532/
1.2	Профилактика травматизма и оказание перовой помощи во время занятий физической культурой	2			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4963/start/43532/
Итого по разделу		4			

Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности					
2.1	Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни	6			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4973/start/89751/
2.2	Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне»	2			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4973/start/89751/
Итого по разделу		8			
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ					
Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность					
1.1	Физкультурно-оздоровительная деятельность	6			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4973/start/89751/
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность					
2.1	Модуль «Спортивные игры». Футбол	10			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4973/start/89751/
2.2	Модуль «Спортивные игры». Баскетбол	10			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4973/start/89751/
2.3	Модуль «Спортивные игры». Волейбол	12			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4973/start/89751/
Итого по разделу		32			
Раздел 3. Прикладно-ориентированная двигательная деятельность					
3.1	Модуль «Атлетические единоборства»	3			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4973/start/89751/
Итого по разделу		3			
Раздел 4. Модуль «Спортивная и физическая подготовка»					
4.1	Спортивная подготовка	5			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
4.2	Базовая физическая подготовка	10			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/

Итого	15			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	0	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
2	Физическая культура и физическое здоровье	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
3	Основы организации образа жизни современного человека	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
4	Проектирование индивидуальной досуговой деятельности	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
5	Контроль состояния здоровья в процессе самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
6	Контроль состояния здоровья в процессе самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
7	Определение состояния здоровья с помощью функциональных проб	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/

8	Определение состояния здоровья с помощью функциональных проб	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
9	Оценивание текущего состояния организма с помощью субъективных и объективных показателей	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
10	Оценивание текущего состояния организма с помощью субъективных и объективных показателей	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
11	Организация и планирование занятий кондиционной тренировкой	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
12	Организация и планирование занятий кондиционной тренировкой	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
13	Упражнения для профилактики нарушения и коррекции осанки	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
14	Упражнения для профилактики перенапряжения органов зрения и мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
15	Комплекс упражнений атлетической гимнастки для занятий кондиционной тренировкой	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
16	Комплекс упражнений атлетической гимнастки для занятий кондиционной тренировкой	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
17	Комплекс упражнений аэробной гимнастики для занятий кондиционной тренировкой	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/

18	Комплекс упражнений аэробной гимнастики для занятий кондиционной тренировкой	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
19	Техническая подготовка в футболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
20	Тактическая подготовка в футболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
21	Развитие силовых и скоростных способностей средствами игры футбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
22	Развитие координационных способностей средствами игры футбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
23	Развитие выносливости средствами игры футбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4018/start/196977/
24	Совершенствование технических действий в передаче мяча, стоя на месте и в движении	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4765/start/197109/
25	Совершенствование техники ведение мяча и во взаимодействии с партнером	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4765/start/197109/
26	Совершенствование техники удара по мячу в движении	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4765/start/197109/
27	Тренировочные игры по мини-футболу	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4765/start/197109/
28	Техника судейства игры футбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4765/start/197109/
29	Техническая подготовка в баскетболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4765/start/197109/
30	Тактическая подготовка в баскетболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4765/start/197109/
31	Развитие скоростных и силовых способностей средствами игры баскетбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4765/start/197109/
32	Развитие координационных способностей средствами игры баскетбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4765/start/197109/

33	Развитие выносливости средствами игры баскетбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4765/start/197109/
34	Совершенствование техники ведение мяча и во взаимодействии с партнером	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4765/start/197109/
35	Совершенствование техники броска мяча в корзину в движении	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
36	Совершенствование техники броска мяча в корзину в движении	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
37	Тренировочные игры по баскетболу	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
38	Техника судейства игры баскетбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
39	Техническая подготовка в волейболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
40	Тактическая подготовка в волейболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
41	Общефизическая подготовка средствами игры волейбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
42	Развитие скоростных способностей средствами игры волейбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
43	Развитие силовых способностей средствами игры волейбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
44	Развитие координационных способностей средствами игры волейбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
45	Развитие выносливости средствами игры волейбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
46	Совершенствование техники нападающего удара	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
47	Совершенствование техники одиночного блока	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/

48	Совершенствование тактической действий во время защиты и нападения в условиях учебной и игровой деятельности	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
49	Тренировочные игры по волейболу	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
50	Техника судейства игры волейбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
51	Техника безопасности на занятиях плаваниям в бассейне	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
52	Техника плавание брассом на спине (подводящие упражнения на скольжение)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
53	Техника плавание брассом на спине (подводящие упражнения с подключением работы рук и ног)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
54	Спортивная подготовка (СФП) по избранному виду спорта	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
55	Спортивная подготовка (СФП) по избранному виду спорта	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
56	Спортивная подготовка (СФП) по избранному виду спорта	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
57	Участие в соревнованиях	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
58	Судейство соревнований	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
59	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Бег на 60 м или 100 м	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
60	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Бег на 2000 м или 3000 м	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/

61	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Кросс на 3 км или 5 км	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
62	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Подтягивание из виса на высокой перекладине. Рывок гири 16 кг. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
63	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
64	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
65	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Поднимание туловища из положения лежа на спине	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
66	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Метание мяча весом 500 г(д), 700 г(ю)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
67	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Челночный бег 3*10 м	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/
68	Фестиваль «Мы готовы к ГТО!». (сдача норм ГТО с соблюдением правил и техники выполнения испытаний (тестов) 6 ступени	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/4783/start/226103/

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	0	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Здоровый образ жизни современного человека	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
2	Физическая культура и продолжительность жизни человека	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
3	Профилактика травматизма во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и спортом	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
4	Оказание первой помощи при обморожении, солнечном и тепловом ударах	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
5	Оздоровительные мероприятия и процедуры в режиме учебного дня и недели	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
6	Релаксация в системной организации мероприятий здорового образа жизни	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
7	Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
8	Синхрогимнастика «Ключ»	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/

9	Массаж как форма оздоровительной физической культуры	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
10	Банные процедуры	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
11	Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
12	Проектирование физической подготовки с направленностью на выполнение нормативных требований комплекса ГТО	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
13	Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
14	Упражнения для снижения массы тела и для профилактики целлюлита	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
15	Комплекс упражнений силовой гимнастики (шейпинг)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
16	Развитие силовых способностей посредством занятий силовой гимнастикой	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
17	Комплекс упражнений на повышение подвижности суставов и эластичности мышц (стретчинг)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
18	Развитие гибкости посредством занятий по программе «Стретчинг»	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
19	Техническая подготовка в футболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
20	Тактическая подготовка в футболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
21	Развитие скоростных и силовых способностей средствами игры футбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/

22	Развитие координационных способностей средствами игры футбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
23	Развитие выносливости средствами игры футбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
24	Совершенствование техники передачи мяча в процессе передвижения с разной скоростью	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
25	Совершенствование техники остановки мяча разными способами	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
26	Совершенствование технической и тактической подготовки в футболе в условиях учебной и игровой деятельности	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
27	Тренировочные игры по мини-футболу (на малом футбольном поле)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
28	Тренировочные игры по футболу (на большом поле)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3854/start/87806/
29	Техническая подготовка в баскетболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
30	Тактическая подготовка в баскетболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
31	Развитие скоростных и силовых способностей средствами игры баскетбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
32	Развитие координационных способностей средствами игры баскетбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
33	Развитие выносливости средствами игры баскетбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
34	Совершенствование техники перехвата мяча, на месте и при передвижении	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/

35	Совершенствование техники передачи и броска мяча во время ведения	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
36	Совершенствование техники выполнения штрафного броска	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
37	Совершенствование технической и тактической подготовки в баскетболе в условиях учебной и игровой деятельности	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
38	Тренировочные игры по баскетболу	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
39	Техническая подготовка в волейболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
40	Тактическая подготовка в волейболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
41	Общефизическая подготовка в волейболе	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
42	Развитие скоростных способностей средствами игры волейбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
43	Развитие силовых способностей средствами игры волейбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
44	Развитие координационных способностей средствами игры волейбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
45	Развитие выносливости средствами игры волейбол	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
46	Совершенствование техники нападающего удара в условиях моделируемых игровых ситуаций	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
47	Совершенствование техники приема мяча в условиях моделируемых игровых ситуаций	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/

48	Совершенствование техники подачи мяча в условиях учебной игровой деятельности	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
49	Совершенствование технической и тактической подготовки в волейболе в условиях учебной и игровой деятельности	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/3867/start/169848/
50	Тренировочные игры по волейболу	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
51	Техника безопасности на занятиях атлетическими единоборствами	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
52	Имитационные упражнения в защитных действиях от удара кулаком в голову	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
53	Развитие силовых способностей средствами атлетических единоборств	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
54	Спортивная подготовка (СФП) по избранному виду спорта	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
55	Спортивная подготовка (СФП) по избранному виду спорта	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
56	Спортивная подготовка (СФП) по избранному виду спорта	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
57	Участие в соревнованиях	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
58	Судейство соревнований	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
59	Правила техники безопасности в ГТО. Первая помощь	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
60	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Бег на 60 м или 100 м	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/

61	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Бег на 2000 м или 3000 м	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
62	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Подтягивание из виса на высокой перекладине. Рывок гири 16 кг. Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
63	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
64	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
65	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Прыжок в длину с места толчком двумя ногами	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
66	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Метание мяча весом 500 г(д), 700 г(ю)	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
67	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО: Челночный бег 3*10 м	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/
68	Фестиваль «Мы готовы к ГТО!». (сдача норм ГТО с соблюдением правил и техники выполнения испытаний (тестов) 6-7 ступени	1			https://resh.edu.ru/subject/lesson/6108/start/79854/

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	0	0	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Критерии и нормы оценки знаний обучающихся.

1. Учащиеся с группой «подготовительная» сдают только те нормативы, которые не подпадают в раздел противопоказаний. При «специальной» группе (СМГ) ученик освобождается от сдачи нормативов и занимается по отдельной программе.

Основная группа здоровья (I группа)

- Разрешается участие во всех физкультурно-оздоровительных мероприятиях.
- Обучающиеся основной группы здоровья допускаются к выполнению нормативов ГТО.

Подготовительная группа здоровья (II группа)

- Физкультурно-оздоровительная работа проходит с учетом заключения врача.
- Дети занимаются со снижением физической нагрузки.
- Дети, относящиеся к подготовительной группе здоровья, допускаются к выполнению нормативов ГТО после дополнительного медицинского осмотра.

Специальная группа здоровья (III группа)

- Физкультурно-оздоровительная работа проходит с учетом заключения врача.
- Дети занимаются со снижением физической нагрузки.
- Учитель физкультуры и школьный врач должны знать об особенностях здоровья ребенка в специальной группе здоровья. В качестве тестов допустимо использовать строго определенные упражнения, которые не противопоказаны ребенку (Письмо).
- Дети из этой группы здоровья не допускаются к выполнению нормативов ГТО.

Специальная группа здоровья делится на:
1. Подгруппу «А» — обучающиеся с обратимыми заболеваниями, которые могут быть переведены в подготовительную.
2. Подгруппу «Б» — обучающиеся с необратимыми заболеваниями.

- Учитель должен заметить даже незначительные и малозаметные изменения в физических возможностях ученика и выставить положительную отметку.
- Если ученик не продемонстрировал динамики в формировании умений и навыков по предмету, то все равно должна быть выставлена положительная оценка.
- В аттестаты об основном общем образовании и среднем (полном) общем образовании обязательно выставляется отметка по физической культуре.
- Итоговая отметка по физической культуре в группах СМГ выставляется с учетом теоретических и практических знаний (двигательных умений и навыков, умений

осуществлять физкультурно-оздоровительную и спортивно-оздоровительную деятельность), а также с учетом динамики физической подготовленности и прилежания.

При оценивании успеваемости учитываются индивидуальные возможности, уровень физического развития и двигательные возможности, последствия заболеваний учащихся.

Классификация ошибок и недочетов, влияющих на снижение оценки.

Мелкими ошибками считаются такие, которые не влияют на качество и результат выполнения. К мелким ошибкам в основном относятся неточность отталкивания, нарушение ритма, неправильное исходное положение, «заступ» при приземлении.

Значительные ошибки - это такие, которые не вызывают особого искажения структуры движений, но влияют на качество выполнения, хотя количественный показатель ниже предполагаемого. К значительным ошибкам относятся:

- старт не из требуемого положения;
- отталкивание далеко от планки при выполнении прыжков в длину, высоту;
- бросок мяча в кольцо, метание в цель с наличием дополнительных движений;
- несинхронность выполнения упражнения.

Грубые ошибки - это такие, которые искажают технику движения, влияют на качество и результат выполнения упражнения.

Характеристика цифровой оценки (отметки).

Оценка «5» выставляется за качественное выполнение упражнений, допускается наличие мелких ошибок.

Оценка «4» выставляется, если допущено не более одной значительной ошибки и несколько мелких.

Оценка «3» выставляется, если допущены две значительные ошибки и несколько грубых, но ученик при повторных выполнениях может улучшить результат.

Оценка «2» выставляется, если упражнение не выполнено. Причиной невыполнения является наличие грубых ошибок.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1154066)

учебного предмета «Иностранный (английский) язык»

для обучающихся 10 – 11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по английскому языку (базовый уровень) на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО.

Программа по английскому языку является ориентиром для составления рабочих программ по предмету: даёт представление о целях образования, развития, воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования, путях формирования системы знаний, умений и способов деятельности у обучающихся на базовом уровне средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык», определяет инвариантную (обязательную) часть содержания учебного курса по английскому языку как учебному предмету, за пределами которой остаётся возможность выбора вариативной составляющей содержания образования в плане порядка изучения тем, некоторого расширения объёма содержания и его детализации.

Программа по английскому языку устанавливает распределение обязательного предметного содержания по годам обучения, предусматривает примерный ресурс учебного времени, выделяемого на изучение тем/разделов курса, учитывает особенности изучения английского языка, исходя из его лингвистических особенностей и структуры родного (русского) языка обучающихся, межпредметных связей иностранного (английского) языка с содержанием других учебных предметов, изучаемых в 10–11 классах, а также с учётом возрастных особенностей обучающихся. Содержание программы по английскому языку для уровня среднего общего образования имеет особенности, обусловленные задачами развития, обучения и воспитания, обучающихся заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств, предметным содержанием системы среднего общего образования, а также возрастными психологическими особенностями обучающихся 16 –17 лет.

Личностные, метапредметные и предметные результаты представлены в программе по английскому языку с учётом особенностей преподавания английского языка на уровне среднего общего образования на базовом уровне на основе отечественных методических традиций построения школьного курса английского языка и в соответствии с новыми реалиями и тенденциями развития общего образования.

Учебному предмету «Иностранный (английский) язык» принадлежит важное место в системе среднего общего образования и воспитания современного обучающегося в условиях поликультурного и многоязычного мира. Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в образовательном процессе при изучении других предметных областей, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности. Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения.

Трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладевать новыми компетенциями. Владение иностранным языком как доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, расширяющим возможности образования и самообразования, одно из важнейших средств социализации, самовыражения и успешной профессиональной деятельности выпускника общеобразовательной организации.

Значимость владения иностранными языками как первым, так и вторым, расширение номенклатуры изучаемых иностранных языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира. Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает общение, учитывающее особенности менталитета и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач.

Возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения предмету.

Цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощается в личностных, метапредметных и предметных результатах. Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

На прагматическом уровне целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией в процессе овладения иностранным языком формируются ключевые универсальные учебные компетенции, включающие образовательную, ценностно-ориентационную, общекультурную, учебно-познавательную, информационную, социально-трудовую и компетенцию личностного самосовершенствования.

Основными подходами к обучению иностранным языкам признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно-когнитивный. Совокупность перечисленных подходов предполагает возможность реализовать поставленные цели иноязычного образования на уровне среднего общего образования, добиться достижения планируемых результатов в рамках содержания

обучения, отобранного для данного уровня общего образования при использовании новых педагогических технологий и возможностей цифровой образовательной среды.

«Иностранный язык» входит в предметную область «Иностранные языки» наряду с предметом «Второй иностранный язык», изучение которого происходит при наличии потребности у обучающихся и при условии, что у образовательной организации имеется достаточная кадровая, техническая и материальная обеспеченность, позволяющая достигнуть предметных результатов, заявленных в ФГОС СОО.

Общее число часов, рекомендованных для изучения иностранного (английского) языка – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Коммуникативные умения

Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности обучающегося.

Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для обучающегося). Роль иностранного языка в планах на будущее.

Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба.

Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода.

Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам.

Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия.

Условия проживания в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры).

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

Говорение

Развитие коммуникативных умений диалогической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;

диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её; высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.

Объём диалога – 8 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование/сообщение;

рассуждение;

пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 10 класса с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм или без их использования.

Объём монологического высказывания – до 14 фраз.

Аудирование

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в

зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной /интересующей/запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.

Время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минуты.

Смысловое чтение

Развитие сформированных на уровне основного общего образования умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и другие) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Объём текста/текстов для чтения – 500–700 слов.

Письменная речь

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных на уровне основного общего образования:

заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения – до 130 слов;

создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объём письменного высказывания – до 150 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания, прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём – до 150 слов.

Языковые знания и навыки

Фонетическая сторона речи

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух – до 140 слов.

Орфография и пунктуация

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

Лексическая сторона речи

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического

содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём – 1300 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1200 лексических единиц, изученных ранее) и 1400 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1300 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффикса -ise/-ize;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im- и суффикса -ly;

образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blackboard);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причасти я II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run – a run);

образование имён существительных от имён прилагательных (rich people – the rich);

образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

Грамматическая сторона речи

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or, neither … nor.

Предложения с I wish…

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me … to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Социокультурные знания и умения

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 10 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

Компенсаторные умения

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме –

описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

11 КЛАСС

Коммуникативные умения

Совершенствование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа.

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек.

Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования.

Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире.

Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба.

Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры.

Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам.

Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности.

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и другие). Интернет-безопасность.

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы, система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории.

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и другие.

Говорение

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог – расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, вежливо выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот, брать/давать интервью;

диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.

Объём диалога – до 9 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование/сообщение;

рассуждение;

пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста без опоры на ключевые слова, план с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и(или) без их использования.

Объём монологического высказывания – 14–15 фраз.

Аудирование

Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание

текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать пороговому уровню (B1 – пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минуты.

Смысловое чтение

Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной форме (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и других) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать пороговому уровню (B1 – пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов.

Письменная речь

Развитие умений письменной речи:

заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения – до 140 слов;

создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения, статьи и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы, и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объем письменного высказывания – до 180 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём – до 180 слов.

Языковые знания и навыки

Фонетическая сторона речи

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух – до 150 слов.

Орфография и пунктуация

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

Лексическая сторона речи

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём – 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1500 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly;

образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blue-bell);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

образование образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run – a run);

образование имён существительных от прилагательных (rich people – the rich);

образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

Грамматическая сторона речи

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным подлежащим – Complex Subject.

Предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or, neither … nor.

Предложения с I wish…

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me … to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Социокультурные знания и умения

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания 11 класса.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

Компенсаторные умения

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме –

описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по английскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности:

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка,

достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка.

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.

Работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие);

- оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль

- давать оценку новым ситуациям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче;
- вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибку;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты по английскому языку ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности её составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной.

К концу ***10 класса*** обучающийся научится:

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – до 14 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – до 14 фраз).

аудирование:

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут).

смысловое чтение:

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – 500–700 слов);

читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий;

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и другие) и понимать представленную в них информацию.

письменная речь:

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 130 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 150 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/ прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 150 слов).

2) владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

3)владеть пунктуационными навыками:

использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

распознавать в устной речи и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1300 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

4) распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

родственные слова, образованные с использованием аффиксации:

глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize;

имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly;

числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th.

с использованием словосложения:

сложные существительные путём соединения основ существительных (football);

сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);

сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking).

с использованием конверсии:

образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);

имён существительных от прилагательных (rich people – the rich);

глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It;

предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения со сложным дополнением – Complex Object;

сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or, neither … nor;

предложения с I wish;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

конструкция It takes me … to do smth;

конструкция used to + инфинитив глагола;

конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;

конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;

подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);

определённый, неопределённый и нулевой артикли;

имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

притяжательный падеж имён существительных;

имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);

слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);

личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

количественные и порядковые числительные;

предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

5) владеть социокультурными знаниями и умениями:

знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка;

представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении.

6) владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:

использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

7) владеть метапредметными умениями, позволяющими:

совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;

сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;

соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

К концу ***11 класса*** обучающийся научится:

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с

соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания – 14–15 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 14–15 фраз).

аудирование:

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут)

смысловое чтение:

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов);

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию.

письменная речь:

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 180 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 180 слов).

2) владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста.

3) владеть орфографическими навыками:

правильно писать изученные слова.

4) владеть пунктуационными навыками:

использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов;

апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

5) распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

родственные слова, образованные с использованием аффиксации:

глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/ -an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly;

числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

с использованием словосложения:

сложные существительные путём соединения основ существительных (football);

сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);

сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

с использованием конверсии:

образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);

имён существительных от прилагательных (rich people – the rich);

глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It;

предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения со сложным подлежащим – Complex Subject;

предложения со сложным дополнением – Complex Object;

сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or, neither … nor;

предложения с I wish;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

конструкция It takes me … to do smth;

конструкция used to + инфинитив глагола;

конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;

конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;

подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);

определённый, неопределённый и нулевой артикли;

имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

притяжательный падеж имён существительных;

имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);

слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);

личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

количественные и порядковые числительные;

предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

6) владеть социокультурными знаниями и умениями:

знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении.

7) владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:

использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;

владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;

сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;

соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение	8			https://urok.apkpro.ru/?ysclid=m06qreplvt354527161
2	Внешность и характеристика человека, литературного персонажа	4			
3	Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек	10	1		https://lesson.edu.ru/09/03
4	Школьное образование, школьная жизнь,	7			

	школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности старшеклассника				
5	Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее	9	1		
6	Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба	13	1		
7	Покупки: одежда, обувь, продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода	5			https://lesson.edu.ru/
8	Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам	7	1		
9	Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные	16	1		https://resh.edu.ru/

	бедствия. Условия проживания в городской и сельской местности				
10	Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры)	9	1		
11	Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории	8			https://lesson.edu.ru/
12	Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты,	6			

	художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д.				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение	17	1		https://lesson.edu.ru/09/03
2	Внешность и характеристика человека, литературного персонажа	4			
3	Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное	8	1		

	питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек				
4	Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования	10	1		
5	Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире	6			https://resh.edu.ru/subject/11/?ysclid=m06qujiiad384520241
6	Молодежь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодежи в жизни общества. Досуг молодежи: увлечения и	6			

	интересы. Любовь и дружба				
7	Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры	5			https://resh.edu.ru/
8	Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам	8	1		
9	Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности	18	1		https://resh.edu.ru/
10	Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и т.д.). Интернет-безопасность	5			

11	Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории	8	1		
12	Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники,	7	1		https://resh.edu.ru/

	спортсмены, актеры и т.д.				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	7	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Межличностные отношения со сверстниками. Общие интересы	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
2	Межличностные отношения со сверстниками. Общие интересы	1			
3	Конфликтные ситуации, их предупреждение и решение	1			
4	Межличностные отношения в семье	1			
5	Повседневная жизнь семьи. Быт. Распорядок	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
6	Повседневная жизнь семьи. Быт. Распорядок	1			
7	Жизнь семьи. Конфликтные ситуации. Семейные истории	1			
8	Обобщение по теме "Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/

	ситуации, их предупреждение и разрешение"				
9	Характеристика друга/друзей. Черты характера	1			
10	Характеристика литературного персонажа	1			
11	Внешность человека, любимого литературного персонажа	1			
12	Обобщение по теме "Внешность и характеристика человека, литературного персонажа"	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
13	Здоровый образ жизни. Правильное и сбалансированное питание	1			
14	Здоровый образ жизни. Правильное и сбалансированное питание	1			
15	Здоровый образ жизни. Лечебная диета	1			
16	Проблемы со здоровьем. Самочувствие. Отказ от вредных привычек	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
17	Правильное питание. Питание дома/в ресторане	1			
18	Правильное питание Выбор продуктов.	1			
19	Режим труда и отдыха	1			
20	Посещение врача. Медицинские услуги	1			
21	Обобщение по теме "Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек"	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/

22	Контроль по теме "Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек"	1	1		
23	Школьная жизнь. Виды школ	1			
24	Школьная жизнь. Виды школ	1			
25	Школьная система стран изучаемого языка	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
26	Школьная жизнь других стран. Переписка в зарубежными сверстниками	1			
27	Нестандартные программы обучения.	1			
28	Права и обязанности старшеклассников	1			
29	Обобщение по теме "Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Права и обязанности старшеклассника"	1			
30	Профориентация. Современные профессии в мире	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
31	Профориентация. Современные профессии в мире	1			
32	Проблема выбора профессии. Работа мечты	1			
33	Карьерные возможности. Написание резюме	1			
34	Карьерные возможности. Написание резюме	1			

35	Выбор профессии в России	1			
36	Роль иностранного языка в планах на будущее	1			
37	Обобщение по теме "Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее"	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
38	Контроль по теме "Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее"	1	1		
39	Досуг молодежи (виды досуга)	1			
40	Досуг молодежи (виды досуга)	1			
41	Молодежь в современном обществе. Совместные планы, приглашения, праздники	1			
42	Виды активного отдыха	1			
43	Совместные занятия. Дружба	1			
44	Совместные занятия. Дружба	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
45	Досуг молодежи. Музыка. Кино	1			
46	Досуг молодежи. Театр. Кино	1			
47	Досуг молодежи. Театр. Кино	1			
48	Досуг молодежи. Популярная музыка	1			
49	Досуг молодежи. Электронная музыка	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/

50	Обобщение по теме "Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба"	1			
51	Контроль по теме "Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба"	1	1		https://resh.edu.ru/subject/11/10/
52	Молодежная мода	1			
53	Карманные деньги. Траты	1			
54	Карманные деньги. Заработок	1			
55	Покупки. Финансовая грамотность	1			
56	Обобщение по теме "Покупки: одежда, обувь, продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода"	1			
57	Туризм. Виды путешествий	1			
58	Путешествие с семьей/друзьями	1			
59	Путешествие по России и зарубежным странам	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
60	Путешествие. Погода	1			
61	Виды путешествий. Круизы	1			
62	Обобщение по теме "Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам"	1			

63	Контроль по теме "Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам"	1	1		
64	Защита окружающей среды. Борьба с мусором	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
65	Загрязнение окружающей среды: загрязнение воды, воздуха, почвы	1			
66	Защита окружающей среды. Исчезающие выды животных. Охрана	1			
67	Защита окружающей среды. Борьба с отходами. Переработка	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
68	Проблемы экологии. Причины и последствия изменения климата	1			
69	Проблемы экологии. Причины и последствия изменения климата	1			
70	Городские условия проживания. Плюсы и минусы	1			
71	Природа. Флора и фауна	1			
72	Знаменитые природные заповедники мира	1			
73	Защита окружающей среды. Загрязнение воды	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
74	Защита окружающей среды. Повторное использование ресурсов	1			
75	Защита окружающей среды. Заповедники России	1			
76	Стихийные бедствия	1			
77	Условия проживания в сельской местности	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/

78	Обобщение по теме "Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской и сельской местности"	1			
79	Контроль по теме "Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в городской и сельской местности"	1	1		
80	Технический прогресс. Гаджеты. Влияние на жизнь	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
81	Технический прогресс. Современные средства связи. Польза и вред	1			
82	Технический прогресс. Современные средства связи. Польза и вред	1			
83	Прогресс. Научная фантастика	1			
84	Гаджеты. Перспективы и последствия	1			
85	Вклад стран изучаемого языка в развитие науки. Технический прогресс	1			
86	История изобретений	1			
87	Технический прогресс на благо окружающей среды	1			
88	Обобщение по теме "Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры)"	1			

89	Страна изучаемого языка. Культурные и спортивные традиции	1			
90	Страна изучаемого языка. Достопримечательности	1			
91	Страна изучаемого языка. Национальные праздники и обычаи	1			
92	Страна изучаемого языка. Достопримечательности	1			
93	Страна изучаемого языка. Культура. Национальные блюда	1			
94	Родная страна. Достопримечательности.	1			
95	Родная страна. Национальная кухня	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
96	Обобщение и контроль по теме "Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории"	1	1		
97	Выдающаяся личность родной страны. Писатель	1			
98	Выдающаяся личность страны изучаемого языка. Писатель	1			
99	Выдающаяся личность родной страны. Певец	1			

100	Выдающиеся люди родной страны. Спортсмены.	1			https://resh.edu.ru/subject/11/10/
101	Выдающиеся люди родной страны. Космонавты	1			
102	Обобщение по теме "Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д."	1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	6	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повседневная жизнь семьи. Уклады в разных странах мира	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
2	Повседневная жизнь семьи. Уклады в разных странах мира	1			
3	Межличностные отношения. Решение конфликтных ситуаций. Семейные узы	1			
4	Межличностные отношения.Мои друзья	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
5	Межличностные отношения.Мои друзья	1			

6	Семейные традиции и обычаи в стране изучаемого языка	1			
7	Семейные истории. Историческая справка	1			
8	Семейные ценности. Отношения между поколениями	1			
9	Межличностные отношения с членами семьи и знакомыми в художественной литературе	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
10	Межличностные отношения. Обязанности и права человека в обществе	1			
11	Межличностные отношения. Обязанности и права человека в обществе	1			
12	Межличностные отношения. Взаимоуважение	1			
13	Взаимоотношения в семье. Распределение обязанностей	1			
14	Межличностные отношения. Эмоции и чувства	1			
15	Межличностные отношения. Конфликтные ситуации: их предупреждение и решение	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
16	Обобщение по теме " Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и	1			

	знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение"				
17	Контроль по теме " Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение"	1	1		https://resh.edu.ru/subject/11/11/
18	Характер человека/литературного персонажа. Черты характера	1			
19	Характер человека/литературного персонажа. Черты характера	1			
20	Поведение человека в экстремальной ситуации. Характер	1			
21	Обобщение и по теме "Внешность и характеристика человека, литературного персонажа"	1			
22	Отказ от вредных привычек. Здоровый образ жизни	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
23	Забота о здоровье. Борьба со стрессом	1			
24	Забота о здоровье. Полезные привычки	1			
25	Забота о здоровье. Самочувствие	1			
26	Забота о здоровье. Посещение врача	1			
27	Режим труда и отдыха	1			
28	Сбалансированное питание	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
29	Обобщение и по теме "Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим	1	1		

	труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек"				
30	Взаимоотношения со серстниками. Проблема буллинга	1			
31	Школьная жизнь. Взаимоотношения в школе с преподавателями и друзьями	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
32	Особенности школьных конфликтов. Проблемы и решения	1			
33	Выбор профессии. Цели и мечты	1			
34	Альтернативы в продолжении образования. Последний год в школе	1			
35	Высшая школа. Университет	1			
36	Выбор профессии. Зов сердца	1			
37	Подготовка к выпускным экзаменам	1			
38	Обобщение по теме "Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования"	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
39	Контроль по теме "Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения.	1	1		

	Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования"				
40	Важность изучения иностранного языка	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
41	Важность изучения иностранного языка	1			
42	Корни иностранных языков. Международный язык общения	1			
43	Способы коммуникации. История	1			
44	Изучение иностранного языка для работы и дальнейшего обучения	1			
45	Обобщение по теме "Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире"	1			
46	Молодежь в обществе. Заработок для подростков. Выбор профессии в современном обществе	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
47	Взаимоотношения. Дружба	1			
48	Молодежные ценности. Ориентиры	1			
49	Цель и путь в жизни каждого молодого человека	1			
50	Участие молодежи в жизни общества	1			
51	Обобщение по теме "Молодежь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодежи в жизни	1			

	общества. Досуг молодежи: увлечения и интересы. Любовь и дружба"				
52	Экстремальные виды спорта	1			
53	Спортивные соревнования	1			
54	Олимпийские игры	1			
55	Спорт в жизни каждого человека	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
56	Обобщение по теме "Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры"	1			
57	Путешествие по зарубежным странам	1			
58	Путешествия. Виды транстпорта	1			
59	Оформление поездки. Регистрация. Организационные моменты путешествия	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
60	Путешествие. Любимое место	1			
61	Особенности культуры и поведения в другой стране при путешествии	1			
62	Экотуризм	1			
63	Обобщение по теме "Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам"	1			
64	Контроль по теме "Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам"	1	1		

65	Проживание в городской и сльской местности. Сравнение. Преимущества и недостатки	1			
66	Защита окружающей среды. Утилизация мусора	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
67	Защита окружающей среды. Проблемы и решения	1			
68	Защита окружающей среды в городе	1			
69	Защита окружающей среды. Загрязнение воды	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
70	Сохранение флоры и фауны	1			
71	Условия жизни в городе	1			
72	Жизнь в городе. Достоинства и недостатки. Проблемы	1			
73	Жизнь в городе. Достоинства и недостатки. Проблемы	1			
74	Жизнь в сельской местности	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
75	Инфраструктура города. Возможности	1			
76	Инфраструктура города. Возможности	1			
77	Защита окружающей среды. Вырубка леса и загрязнение воздуха.	1			
78	Вселенная и человек. Другие формы жизни	1			
79	Защита окружающей среды. Загрязнение океана	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
80	Природные заповедники	1			

81	Обобщение по теме "Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности"	1			
82	Контроль по теме "Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности"	1	1		https://resh.edu.ru/subject/11/11/
83	Современные гаджеты. Проблемы и последствия для молодежи	1			
84	Технический прогресс. Онлайн возможности	1			
85	Интернет-безопасность	1			
86	Социальные сети	1			
87	Обобщение и контроль по теме "Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и т.д.). Интернет-безопасность"	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
88	Достопримечательности родной страны. Крупные города	1			
89	Достопримечательности страны изучаемого языка	1			
90	Страна изучаемого языка. Страницы истории	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/

91	Традиции и обычаи жизни в стране изучаемого языка	1			
92	Достопримечательности родной страны Дворцы и усадьбы	1			
93	Национальные традиции и особенности родной страны	1			
94	Развитие космоса. Вклад родной страны	1			
95	Обобщение по теме " Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории"	1	1		https://resh.edu.ru/subject/11/11/
96	Выдающиеся люди родной страны. Певцы	1			
97	Выдающиеся личности страны изучаемого языка. Писатели	1			
98	Выдающиеся люди страны изучаемого языка. Выдающиеся медицинские работники.	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
99	Выдающиеся люди родной страны. Певец	1			
100	Выдающиеся личности заруб стран. Спортсмен	1			

101	Выдающиеся люди родной страны. Писатели-классики	1			https://resh.edu.ru/subject/11/11/
102	Обобщение по теме "Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д."	1	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	7	0	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Школьный урок» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков Английский язык предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета Английский язык

10-11 классы

1)Лексико-грамматический тест по текущему материалу. (модульный, грамматический)

% правильно выполненного задания	Оценка
95 – 100 %	5
80 – 94 %	4
60 – 79 %	3
Менее 60 %	2

2) Лексико-грамматический тест на остаточные знания , тест на понимание устного и письменного текстов (**аудирование и чтение**)

% правильно выполненного задания	Оценка
91 – 100 %	5
75 – 90 %	4
60 – 74 %	3
Менее 60 %	2

3)Контроль техники чтения

Критерии	**Оценка**
Речь воспринимается легко: необоснованные паузы отсутствуют; фразовое ударение и интонационные контуры, произношение слов практически без нарушений нормы; допускается **не более 2-х** фонетических ошибок	**5**
Речь воспринимается достаточно легко, однако	**4**

присутствуют необоснованные паузы; фразовое ударение и интонационные контуры практически без нарушений нормы; допускается от **3 до 5** фонетических ошибок, в том числе 1-2 ошибки, искажающие смысл	
Речь воспринимается достаточно легко, однако присутствуют необоснованные паузы; есть ошибки в фразовых ударениях и интонационных контурах; допускается от **5 до 7** фонетических ошибок, в том числе 3 ошибки, искажающие смысл	**3**
Речь не воспринимается из-за необоснованных пауз; неправильных фразовых ударений и искаженных интонационных контуров **И\ИЛИ 8** и более фонетических ошибок	**2**

4)Контроль монологического высказывания: описание картинки, сравнение картинок

Критерии:

- решение коммуникативной задачи (содержание)

- организация высказывания
- языковое оформление высказывания

Таблица определения баллов

Решение коммуникативной задачи	Организация высказывания	Языковое оформление высказывания	Баллы
Задание выполнено полностью: цель общения достигнута; тема	**3**		

11

раскрыта в полном объёме (полно, точно и развернуто раскрыты все аспекты, указан ные в задании). Объём высказывания: 12 – 15 фраз			
Задание выполнено: цель общения достиг- нута; но тема рас- крыта не в полном объёме (один аспект раскрыт не пол ностью). Объём высказывания: 9-11 фраз	Высказывание логично и имеет завершённый характер; имеются вступительная и заключительная фразы, соответ ствующие теме. Средства логиче ской связи ис пользуются правильно	Использованный словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче (допускается не более двух негрубых лексико грамматических ошибок И/ИЛИ не	**2**

		более двух негрубых фонетических ошибок)	
Задание выполнено частично: цель обще- ния достигнута час тично; тема раскрыта в ограниченном объёме (один аспект не раскрыт, ИЛИ все аспекты задания раскрыты неполно, ИЛИ два аспекта раскрыты не в пол- ном объёме, третий аспект дан полно и точно). Объём высказывания: 6-8 фраз	Высказывание в основном логично и имеет достаточно завершён- ный характер, НО отсутствует вступительная ИЛИ заключительная фраза, имеются одно два нарушения в использовании средств логической связи	Использованный словарный запас, грамматические структуры, фонетическое оформление высказывания соответствуют поставленной задаче (допус кается не более четырех лексико грамматических ошибок (из них не более двух грубых И/ИЛИ не более четырёх фонетических ошибок (из них не более двух грубых)	**1**
Задание не выполнено: цель общения не достигнута: два аспекта содержания не раскрыты. Объём высказывания: 5 и менее фраз	Высказывание не логично, вступи тельная и заклю чительная фразы отсутствуют; средства логической связи практически не используются	Понимание высказывания затруднено из-за многочисленных лексико грамматических и фонетических ошибок (пять и более лексико грамматических	**0**

		ошибок И/ИЛИ пять и более фонетических ошибок)	

12

Схема перевода баллов в оценку

Содержание	Организация	Язык	Оценка
3	2	2	5
3	1	2	5
3	1	1	4
2	2	2	4
2	1	2	4
2	2	1	4
2	1	1	4
1	2	2	3
1	2	1	3
1	1	2	3
1	1	1	3
0 или	0 или	0	2

4) Контроль письменного высказывания:

Письмо, сочинение

Критерии:

- решение коммуникативной задачи (содержание) и организация высказывания
- языковое оформление высказывания

За письменное высказывание выставляется 2 оценки по двум критериям.

Решение коммуникативной задачи (содержание)	**Организация текста**	**Оценка**
Задание выполнено полностью. Допустим **один** недочет Правильный выбор	Высказывание логично. Текст разделен на абзацы Структура текста соответствует заданию	**5**

стилевого оформления речи	Используются средства логической связи Возможен недочет в одном из аспектов	
Задание выполнено не полностью. Имеются **2-3** недочета. Есть недочеты в стилевом оформлении речи	Высказывание логично. Текст разделен на абзацы Структура текста соответствует заданию Используются средства логической связи Возможен недочет в одном из аспектов	**4**
Задание выполнено частично. Есть **серьезные ошибки** в содержании Не соблюдается стилевое оформление	Высказывание логично. Текст разделен на абзацы Структура текста соответствует заданию Используются средства логической связи Возможен недочет в одном из аспектов	**3**
Задание не выполнено. Коммуникативная задача **не решена**.	Высказывание логично. Текст разделен на абзацы Структура текста соответствует заданию Используются средства логической связи Возможен недочет в одном из аспектов	**2**
Задание выполнено полностью. Допустим **один** недочет Правильный выбор стилевого оформления речи	Высказывание логично. Текст разделен на абзацы Структура текста соответствует заданию Используются средства логической связи	**4**

	Возможен недочет в одном из аспектов **В 2-3 аспектах есть недочеты**	

13

Задание выполнено не полностью. Имеются **2-3** недочета. Есть недочеты в стилевом оформлении речи	Высказывание логично. Текст разделен на абзацы Структура текста соответствует заданию Используются средства логической связи Возможен недочет в одном из аспектов **В 2-3 аспектах есть недочеты**	**3**
Задание выполнено частично. Есть **серьезные ошибки** в содержании Не соблюдается стилевое оформление		
-	Высказывание **нелогично** **Нет разбивки на абзацы** **Структура не соответствует заданию** **Неправильно** используются средства логической связи	**2**

Языковое оформление высказывания

Допустимое количество ошибок	**Оценка**
2 лексико-грамматические ошибки	**5**

ИЛИ 2 орфографические или пунктуационные ошибки	
4 лексико-грамматические ошибки **ИЛИ** 4 орфографические или пунктуационные ошибки **ИЛИ** Любые 4 ошибки	**4**
6 лексико-грамматических ошибок **ИЛИ** 6 орфографических или пунктуационных ошибок **ИЛИ** Любые 6 ошибок	**3**
7 и более любых ошибок	**2**

Ошибки, сделанные на ОДНО правило или в одном слове (несколько раз)
Считаются за 1 ошибку.

- **Приложение 1**

- **<u>Раздел 1. Задание B1 – B5</u>**

- Прочитайте приведенные ниже предложения. Раскройте скобки ,употребите глаголы в нужной форме и заполните пропуски.

- B1. I always …..(drink) milk for my breakfast but today I ……(have) a cup of hot cocoa.

- B2. Julia’s sick so she …….(not come) to our meeting. Let’s start.

- B3. Open the door! Some …….(just ring) the bell for the second time.

- B4. While Frank …….(study) last night ,his sister …….(make) ten calls on his mobile.

- B5 .I……..(write) most of my report yesterday but ……..(finish) it yet.
- Раздел 2 . Задание B6-B15, Выберите правильный вариант ответа.
- B6.We expect you...(come) to his birthday.
  - a) to come
  - b) coming
  - c) comes
- B7.She made him... (promise) to give the picture to her.

  a) to promise

  b) promise

  c) promising
- B8.Have you ... your homework? — Not yet.
- a) do
- b) does
- c) done

B9. He is terribly fat. He ..… eat too much.

- a) mustn’t
- b)can’t
- c)should

- B10. She …… (pass) her exams next month if she worked hard
- a) would pass
- b)will pass
- c)is passing
- B11. She'll lose weight when she… (go) on a diet.
- a) will go
- b)goes
- c) is going

B12. Dresses …… (make) preferably of cotton soon in hot countries.
a) makes
b) are made
c) were made
B13.What language ….. (speak) in this room now ?
a) are speaking
b) is being spoken
c)was speaking
B14. Last month I was in Turkey. You ever (be) there?
a) were
b been
c)have been
B15.Look here! I simply refuse to believe what you .....me now.
a) are telling
b) have been telling
c) havetold

- **Раздел 2. ЗаданиеС 1**
- **Personal letter. You have received a letter from your English –speaking friend Sherly ,who writes:**

- **My parents and I don't seem to agree about clothes at all! How often do you argue with your parents about what you wear? What sort of clothes do you like wearing? How important is it to you to be fashionable?**
- **As for my other news ,we've just moved to our new house.**
- **Write a letter to Sherly. In your letter:**
  - **answer her questions**
  - **ask 3-4 questions Write 90 -100 words . Remember the rules of writing**

- **Приложение 2**
- **« Повторение изученного в 9 классе».**
- **Ключи к заданиям.**
- **<u>Раздел 1. Задание B1-B5</u>**
  - B1-drink; - am having;
  - B2 –hasn't come
  - B3- has just rung;
  - B4- was studying ; - made;
  - B 5 – wrote; - haven't finished;
  -
- **<u>Раздел 1 . Задание B6-B15</u>**
  - B6-a) tocome

- B7-b)promise
- B8-b)done
- B9- a) mustn't
- B10- a)would pass
- B11- b)goes

B12- b) are made

B13 b)is being spoken

- B14- c)have been
- B15-) aretelling

Приложение 3

« Жизнь и увлечения», «Школа и работа».

- **Раздел 1. Задание 1 – D5**
- **Преобразуйте, если необходимо данные слова , так чтобы они грамматически соответствовали содержанию текста:**

The News on TV

D1.Do you….(watch) the news on TV?

D2.Before television , people often…..(go) to the cinema to watch the news.

D3. In those days, they……(can) also listen to the news on the radio, but they weren't able to see anything.

D4 .Of course, newspapers ……(give) people the news for hundreds of years.

D5. The introduction of television ……(bring) the daily news, with moving pictures ,into people's homes for the first time.

- **Раздел 1. ЗаданиеD6– D15**
- **Выбертитеправильный вариант ответа, чтобы он грамматически соответствовал содержанию предложения:**

D6. Do you mind ….(help) me with this test, Sam?
a) to helpb) helpingc) to helping
D7.I'm notkeen on ….(read) novels. I prefer ….(watch TV).
a) reads/watchingb) to read/ to watchc) reading/ watching
D8. I must …… (finish) this essay tonight.
a) finishingb) to finishingc) finish
D9. He left without …..(say) goodbye.
a) saidb) sayingc) to say
D10.I really enjoy …. (play) the guitar.
a) playb) playingc) to play
D11.-What does Jane want to do when she leaves school ?
-I hope, she …..(go) to medical school.
a) is goingb) will goc) goes
D12.-Why are you taking the car keys?
- I……. (drive)Kate to the gym.
a)will drive b) am going to drive c) drive
D13.-Imagine! This time tomorrow I…….(sit) at the Black Sea Coast.
a) am going to sitb)will sitc)will be sitting
D14.-Have you done your homework yet?
- No, but I ……..(do) it by the time you get home.
a) will have doneb) will doc) do
D15.- Look at the little boy by the pool!
- Oh dear! He ….(fall) in.
a) will fall b) is going to c) falls

- **<u>Раздел2ЗаданиеС1</u>**.

You have 20 minutes to do this task.You have received a letter from your English–speaking pen friend, Ben.
…***We've moved house and now I have to go to a new school. It's a pity because I liked my old school and I had a lot of friends there. Now I feel a bit lonely but I hope to find some friends here too….***
…What do you like most about your school? Have you got a lot of friends at school? What do you usually do with your school friends in your free time? …

Write him a letter and answer his **3** questions.Write **100–120** words.Remembertherulesofletterwriting

Приложение 4

« Жизнь и увлечения», «Школа и работа» .

- **Ключи к контрольной работе (промежуточный контроль) по темам: «Жизнь и увлечения », « Школа и работа».**
- **Раздел1.(Iчасть) ЗаданиеD1 – D5**
- **Преобразуйте, если необходимо данные слова , так чтобы они грамматически соответствовали содержанию текста:**
- **D1- watch**

D2-went

D3-could
D4-have given; - have been giving
D5-brought.

- **Раздел1(IIчасть) ЗаданиеD6- D15**
- **Выбертите правильный вариант ответа, чтобы он грамматически соответствовал содержанию предложения:**

D6- b) helping

- **D7- c) reading/ watching**

D8- c) finish
D9- b) saying
D10- b) playing
D11- b) will go
D12-b) am going to drive
D13- c)will be sitting
D14- a) will have done
D15- b) isgoingto

-
-
- **Приложение 5**
- **Раздел 1. Задание A1 – A7 .**
- **Прослушайте текст и выберите правильный вариант ответа.Listentothespeakers. For questions 1-7, choose *A, B* or C.**
-
- **A1.Listen to a man talking about a movie. How does he feel?**
- A Annoyed
- B Satisfied
- C Disappointed
- **A2.Listen to a man talking about his life as a musician in a band. What does he find difficult?**
- A Being on tour
- B The tiring lifestyle
- C Being away from family and friends
- **A3. Listen to the announcement. Where would you expect to hear it?**
-
- A A football stadium
- B A theatre
- C A cinema

A4.Listen to a woman taking about a new cinema. What didn't she like?

- A The prices
- B The location
- C The car park

- **A5. Listen to a woman talking about an opera. Why didn't she get tickets for it?**
  - A She didn't book in time.
  - B She had an argument with her sister.
  - C She chose a music concert instead.
- **A6.Listen to a woman talking about a soap opera. How does she feel about it?**
- A It's too depressing.
- B It's too realistic.
  - C It's different from other soaps.
- **A7.Listen to a woman talking about a book she's reading. What does she say about it?**
  - A Thestoryline is difficult to follow.
  - B It's really gripping.
  - C It's the best book she's ever read.
- **<u>Раздел 2 . Задание B1- B7</u>**
- ***Прочитайте текст и установите соответствие между заголовками А-Ни*** текстами***1-7. Занеситесвои ответы в*** таблицу. Используйте каждую букву только один раз. В задании один заголовок лишний.
- A. SLOWSUCCESS
- B. FILMMUSICIAN

- C. LONG HISTORY
- B. DIFFERENT SPEEDS
- E. GREAT CHANGES
- F. WONDERFUL PLAYER
- G LIVE PERFORMANCES
- H. SEA SOUNDS

- **B1.**

- While the electric guitar was invented quite recently (in 1931, by Adolf Rickenbacker), the guitar itself has been around in various forms for an incredibly long time. Musical instruments remarkably similar to the guitar have been played for at least the last five thousand years. The instrument which million of teenagers today dream of playing in a rock band started its life in Persia (now called Iran), in Central Asia.

- **B2.**

- Humans have only been able to record sounds to listen to later since the middle of the 1800s. Since then, however, technology has developed at an enormous speed. Records, cassettes and CDs have all allowed people to listen to recorded music in their own home. These days, more and more music is becoming 'digital'. We can save pieces of music as files on our computer, and can carry thousands of songs around on personal MP3 players.

- **B3**.

-

- Everyone knows that the British group The Beatles was the most successful pop group of all time.In the early 1960s, John Lennon, Paul McCartney, George Harrison and Ringo Starr changed popular music forever. Things weren't easy for the band at the beginning, though. Lennon and McCartney started making music together in 1957. By 1962, almost every single record company in Britain had rejected them, saying they would never achieve anything. Finally, one record company decided to take a risk with them. By 1964, they were the most popular band in the world.

- **B4**.

- Before pop groups and singers go on tour, they have to make a decision regarding their music. They probably want to play the songs from their latest album in their concerts, but the question is: should the songs sound as similar as possible to the sound created on the album, or should the audience hear a new version of the song? Madonna, for example, is always keen to sing her songs in a different way at concerts. Other singers choose to sing their songs as they sang them on the album.

- **B5.**

- Jerry Goldsmith spent much of his career writing the music for Hollywood movies. From the early 1950s until 2003, Goldsmith wrote the soundtracks for several hundred hit movies, including the *Star Trek* and *Rambo* series of films. He often worked on as many as six major movies in one year. If that wasn't enough,he also found the time to come up with the theme tunes for a large number of American TV and radio shows.

- **B6.**

- Dolphins and whales can hear much better than humans can. They can also hear much better than they can see. This does not cause them many problems, however, as sound travels through water much better than light does. They often use sounds to locate things such as rocks and food. Male humpback whales make noises that sound like they're singing. One whale can hear another whale's 'song' hundreds of miles away.

- **B7.**

- In a thunderstorm, have you ever counted the seconds between when you see the flash of lightning and when you hear the rumble of thunder? The number of seconds tells us how far away the lightning is.For example, if there's a 3 second gap, then the lightning is approximately 3 miles away. But why don't the thunder and lightning happen at the same time? In fact they do, but because light travels much faster than sound, we see the lightning several seconds before we hear the thunder.

-

B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7

- **<u>Раздел 3. ЗаданиеD1 – D5</u>**

- **<u>Преобразуйте, если необходимо данные слова , так чтобы они грамматически соответствовали содержанию текста:</u>**

Titanic

D1.The film *Titanic*was directedby James Cameron. It …..(be) very popular.

D2.The scripts ……(write) by him too.

D3.The film first …..(come) out at the cinema in 1997.

D4.Since then,millions of people around the world …….(enjoy) watching Jack and Rose's tragic love story on board the ship *Titanic.*

D5.*Titanic*…..(notbe) a chip film to make

- **<u>Раздел 3. ЗаданиеD6– D15</u>**

- **<u>Выбертитеправильный вариант ответа, чтобы он грамматически соответствовал содержанию предложения:</u>**

- **D6**.We expect you...(come) to his birthday.
  - a) to come
  - b) coming
  - c) comes

D7. In 1939 the Second World War ... .
a)had started
b)started
c)was starting

- **D8**.Have you ... your homework? — Not yet.
- a)do
- b) does
- c) done

D9. He is terribly fat. He .…. eat too much.

- a) mustn't
- b) can't
- c) should

D10. I didn't know about the meeting. ..... told me about it.

- a) somebody
- b) anybody
- c) nobody
- **D11**. She …… (pass) her exams next month if she worked hard

- a) would pass
- b)will pass
- c)is passing
- **D12.**She'll lose weight when she… (go) on a diet.
- a) will go
- b)goes
- c) is going

D13. Dresses …… (make) preferably of cotton soon in hot countries.
a) makes
b) are made
c) were made
D14. What language ….. (speak) in this room now ?
a) are speaking
b) is being spoken
c)was speaking
D15.I saw Jim at the train station. He ... for his business partner to arrive from NY.
a)had waited
b)had been waiting
c)waswaiting

- **<u>Раздел4 ЗаданиеС1</u>**.
- You have **30** minutes to do this task.

You have received a letter from your English-speaking pen friend,

...It may sound unusual, but my friend likes reading very much. He reads not only popular books but classics as well. As for me, I read only books from the school list…

... What books do you like to read? Do you prefer e-books or paper books and why? What hobbies apart from reading are popular with your friends?...

Write him a letter and answer his 3 questions.

Write **100–120** words.

Remember the rules of letter writing.

Приложение 6.

- **Ключи к контрольной работе**
- **<u>Раздел 1. Задание А.1 – А.7</u>**
- **<u>Прослушайте текст и выберите правильный вариант ответа.</u>**

Listening

TAPESCRIPT

A1.Listen to a man talking about a movie. How does he feel?

AAnnoyed

B Satisfied

C Disappointed

"I didn't really enjoy the movie as much as I was expecting to. The plot was really far-fetched and the acting could have been better too. It's ashame. I was really looking forward to it.

"**A2 .Listen to a man talking about his life as a musician in a band. What does he find difficult?**

A Being on tour

B The tiring lifestyle

C Being away from family and friends

"Music and the band are a very important part of my life and I wouldn't change being a musician for anything. I sometimes get tired, though, of being away from home. I enjoy being on tour, but I sometimes don't see my family and friends for weeks. That's really hard."

A3.Listen to the announcement. Where would you expect to hear it?

A A football stadium

B A theatre

C A cinema

"Ladies and gentlemen, if you'd like to take yourseats, tonight's performance is about to begin.

Please respect the actors by not using flashphotography. Also, may we remind you that nosmoking is allowed. Thank you and enjoy the play"

A4.Listen to a woman talking about a new cinema. What didn't she like?

A The prices
B The location
C The car park
"I can see why everyone likes the new cinema. Imeanit's got 10 screens, there's a huge car park,
so there's no problem finding parking AND it's outof the busy city centre. But personally I found itreally expensive when I went. I mean, £8 for justthe cinema ticket and then another £3 forpopcorn! It's far too much if you ask me."

A5.Listen to a woman talking about an opera. Why didn't she get tickets for it?

A She didn't book in time.
B She had an argument with her sister.
C She chose a music concert instead.

"Don Giovanni is my favourite opera and I really wanted to go last week because it was onlyin town for three days. I told my sister not toworry and that I would get the tickets. Of course,I left things until the last minute as always andfound, in the end, that there were no tickets left!
All gone! Helen was really angry! Anyway, in theend we got tickets for a music concert instead
and, you know, we really enjoyed it!"

A6.Listen to a woman talking about a soap opera.How does she feel about it?

AIt's too depressing.
B It's too realistic.
C It's different to other soaps.

"I've been following this soap opera since it firststarted, about 4 years ago. I'm not normally a fan ofsoaps – you know, the ones about silly arguments andrelationship problems – but this one is a bit unusual!It's not always very realistic – the plot lines are oftenreally dramatic, involving things like crime, seriousfamily problems and even murder! Some people find
it too depressing, but I'm totally hooked!"

A7. Listen to a woman talking about a book she's reading. What does she say about it?

AThe storyline is difficult to follow.
B It's really gripping.
C It's the best book she's ever read.

"I've just started reading a new book. It's a realpage-turner – I just can't put it down! I'm alreadytotally lost in the characters and the storyline.This is the third book I've read by this author. I'veenjoyed them all but this is the best by far. I can'twait to find out what happens next!

- **Раздел 1. ЗаданиеА.1 – А.7 (ответы)**
- **A1-** C-Disappointed
- **A2 -**C-Being away from family and friends
- **A 3-** B-A theatre
- **A4 –** A-The prices
- **A5 –** A-She didn't book in time.
- **A 6 –**C-It's different from other soaps
- **A 7-**B-It's really gripping
- **Раздел 2 . ЗаданиеВ1 – В7**
- **Прочитай текст и установите соответствие между заголовками А-Н и текстами 1-7.Занесите свои ответы в таблицу .Используйте каждую букву только один раз. В задании один заголовок лишний.**

B1 -E
B2 -G

- B3 -B
- B4-F
- B5 -H
- B6-D
- B7 –C

Раздел 3.(I часть) Задание D1 – D5 Преобразуйте, если необходимо данные слова , так чтобы они грамматически соответствовали содержанию текста: D1-is D2- was written -D3- cameD4- have enjoyedD5- wasnot

- **<u>Раздел 3(Пчасть) ЗаданиеD6- D15</u>**
- **<u>Выберите правильный вариант ответа, чтобы он грамматически соответствовал содержанию предложения:</u>**
- D6- a)to come

D7-b)started

- D8-c) done
- D9- a) mustn't

D10-c) nobody
D11- a) would pass
D12- b) goes
D13- b) are made
D14- b) is being spoken
D15- c)waswaiting

Приложение 7
Модуль 1

1. Fill in: devoted, supportive, accommodate, secure, appreciate
2. The university has rooms to ……. First year students but after that you have to find a flat of your own.
3. I ….. you offer to help, but I can fix the computer myself, thank you.
4. My parents have always been very ….. and help me when I have problems.
5. She is a very ….. daughter who spends all her time looking after her sick mother.
6. Even if a website claims to be ….., you should not send them important personal information.

2. Choose the correct item.

1. Mary rare agrees/approves with her friend's views, but this doesn't affect their friendship.

2. Tony is of Italian generation/origin, but he grew up in England.
3. Instead of wasting/removing paper, why don't you use both sides of the page to write on?
4. Chris strongly objects/refuses to going out with his younger sister and her friends.

3. Put the verbs in brackets into the correct present form.
1. (you/know) if there is a problem between Mary and Patrick? No, but I (think) of asking Mary about it. 2. I (never/ be) to the USA. I (want) to go there last summer but I couldn't. 3. What you (do)? Your face is all red and look really upset!. I (just/have) another fight with Tony because he used my laptop without asking me again.. 4. He (live) in this street all his life. 5. Linda and I (work) for a company, which (produce) automobiles 6. They (just/ buy) some postcards.7. The picture you (look) at (belong) to the Tretyakov Gallery. We just (exhibit) it. 8. I can't stand her! She constantly (throw) her things about the room. 9. Don't throw the paper away because I (not to read) _____ it yet. 10.."How is your English?" "Not bad. It (to improve) slowly."

Приложение 8
Модуль 2

1.	A Match the words in Column A with the definitions in Column B.	
2.	Column A	Column B
3.	1 to get down	A uncontrollable
4.	2 sick and tired of	B to make things difficult for someone
5.	3 to lose one's temper	C to depress
6.	4 to give a hard time	D extremely bored of
7.	5 out of hand	E to get angry suddenly
8.	B Underline the correct word.	
9.	6 Ipermitted/persuaded him not to go there.	
10.	7 He used his effect/influence to reform the company's policy.	

11. 8 It was hard resisting/committing the temptation to open the box.

12. 9 What’scome/gone over him? He looks annoyed.

13. 10 Your scarf fit/matches your coat.

14. 11 I really need to keep/make things in a perspective.

15. 12 I asked if he wanted to go out to dinner, and he just shrugged/shook his shoulders.

16. 13 Only the worst weather will deny/discourage Jim from taking his daily outdoor exercise.

17. C Fill in the gaps with who, which, where, why or when.

18. 14 Do you know the reason _____ she is so upset?

19. 15 The library is a place _____ you can borrow books.

20. 16 The day _____ you saw me I was feeling sick.

21. 17 That's Peter, the boy _____ has just arrived at the airport.

22. 18 What did you do with the money _____ your mother gave you?

23. D Join the sentences using who, which or whose.

24. 19 Mr Richards is a taxi driver. He lives on the corner.

25. _____ .

26. 20 Thank you very much for your e-mail. It was very interesting.

27. _____ .

28. 21 This is the girl. She comes from Spain.

29. _____ .

30. 22 The children shouted in the street. They are not from our school.

31. _____ .

32. 23 The doctor is away today. His name is Frank.

33. _____ .

34. F Complete the sentences using the words: half, million, minds, reasons, sevens.

35. 24 Kenny was a really great guy. One in a _____ he was.

36. 25 We're in two _____ about what to do during our vacation. We could go travelling somewhere, or we could stay home and fix up the garden.

37. 26 I can think of a hundred and one _____ why the he didn't tell me the truth.

38. 27 Mrs. Smith is at sixes and _____ since the death of her husband.

39. 28 "Shall we go by car or train?" "I don't know, it's six of one and _____ a dozen of the other."

Приложение 9
Модуль3

RESPONSIBILITY
Task 1
Fill in: threaten, steal, to be forced, murder, set.

1. She _____ him for his money.
2. Why do middle class women _____ food from supermarkets?
3. Having made no profit that year, he _____ fire to his own factory.
4. People broke into our house and _____ our video camera.
5. He _____to tell the newspapers unless he got three thousand pounds.

6. The pilot _____ to take the plane to Tashkent.

Max: 6 points

Task 2

Fill in the gaps with the correct word derived from the words in bold.

"Honour your mother and father and you will live long and be well, if not, you will die" — says the Bible. Some families are happy, some are dead. It seems to me the reason is _____ (misunderstand) of each other in the family.

One more thing, teenagers can take on most of the rights and _____ (response) of adulthood. Before this occurs, however, they go through the period of adolescence and most of them experience conflicts at that time. They change rapidly both physically and emotionally and they search self-identity as they grow up and become more independent.

Sometimes teenagers develop interests and values different from those of their parents. That sets a conflict between two generations, which leads to a gap in mutual _____ (understand). Traditional _____(disagree) are: the time to come home at night, doing work about the house and the friends to spend time with.

I'd like to point out, that teens face a number of problems: _____(drink) alcohol or _____ (use) drugs. Moreover, some _____ (child) run away from their homes. Most of them return after a few days or weeks, but some turn to crime and become juvenile delinquents.

I'm convinced that sometimes parents do not care about their children. It is exactly at that age when young people need a piece of advice or help. _____ (Differ) TV programmes and magazines for the young come to their rescue. In case of need you can also dial a special telephone number, the so-called 'telephone of trust'.

But it's not the way out. Parents should help their children and find the right approach to them so as to make everything clear. Being able to view the problems more rationally, they should try to do their best to resolve them. We need to learn to talk our problems over in our family. If we are able to do it, _____ (every) will be all right.

Max: 9 points

Task 3

Match to form exchanges

1		Steve, my cousin is coming tomorrow. Where shall I take him, I wonder?	A	Don`t forget to go to the Brest Fortress. The memorial there is really impressive. There are always a lot of people there. I`m sure you`ll remember your excursion there for a long time.
2		Look, he`s already been here several times. And what if I take him to Brest?	B	Well, the problem –is what, you, want him to see.

3		A friend of mine lives there. She`ll show us around the city.	C	OK
4		Agreed. So, I`ll go and buy the tickets for a train to Brest for the day after tomorrow.	D	But where will you stay?

Max: 4 points

Task 4

Put the verbs in brackets into the correct form

1. I don't remember _____ (have) read this book before.
2. The idea of _____ (spend) our holidays in the country belongs to my brother.
3. I remember _____ (have) read this article on criminology.
4. The juvenile was found guilty of _____ (have) committed a murder.
5. _____ (Carry) out a criminal order issued above a punishable .
6. I like _____ (read) detective stories.
7. He was accused(егообвинили) of_____ (commit) a crime.
8. After _____ (have) been discussed by the whole population the low was adopted.

Max: 8 points

Task 5

Read the text and answer the questions.

Criminal Law

Criminal Law is to provide protection for the Russian social and state system, personal property and the personal lights of citizens against criminal encroachments. Criminal Law defines the acts which-are socially dangerous and must be regarded as crimes. Here are some leading principles of Russian Criminal Law:

a. A person may be charged with criminal responsibility only when he has committed an act specially provided for in Criminal law.

b. Responsibility can exist only in the presence of guilt.

c. Criminal .punishment shall be applied only by .sentence of the court.

d. Persons committing crimes in a state of intoxication are not released from criminal responsibility.

e. The death sentence may be passed as an exceptional penalty in cases specifically enumerated in law.

Criminal laws, like all other laws of the stale, are obligatory for all citizens. Criminal laws determine general principles of combating crime as well as the corpus delicti of crimes and the punishment applied to persons who have committed these crimes. Only the highest organ of state power may enact criminal laws. No other organ has the right to approve or amend criminal laws.Criminal law usually takes the form of a criminal code, which consists of a general and a special part. The General Part determines the general principles of criminal responsibility for each crime. It defines the grounds for criminal responsibility, the scope of criminal law. the general (main) elements of a crime, the responsibility for a completed or incompleted crime, and for complicity in crime; it sets forth the purposes of punishment, lists penalties, establishes the procedure oa of then application, release from punishment and so on. The Special Part defines the types of crime and prescribes the penalties.

protection – Защищать

Defines – Определять, устанавливать
Regarded - Внимание, уважение
Principles – Принцип, правило
Exist – Существовать
Intoxication – Опьянение
Punishment– Наказание
Applied – Прикладной
Released– Освобождать
Exceptional – Исключительный
Enumerated – Перечислять
Combating – Сражаться
Enact– Предписание
Amend – Исправлять
Purposes – Цель

Questions:

1. What is the aim of criminal law?
2. What are the principles of criminal law?
3. What organs may enact laws?
4. What form does criminal law take?

Max: 4 point

Ключи

40. Murdered, steal, set, *steal,* threatened, was forced.
41. Misunderstanding, responsibilities, understanding, disagreements, drinking, using, children, different, everything.
42. 1B, 2D, 3A, 4C
43. Having, spending, having, having, Carrying, reading (to read), commiting, having
44. 3. Only the highest organ of state power may enact criminal laws. 4 Criminal law usually takes the form of a criminal code

Приложение 10

Модуль 4.

A Fill in: *the weather, feet, color, flies*

1.I saw men and women rushing back and forth within the flames. They would run along, then came the choking smoke and they would drop like dead _____ .

2. I don't think I'm going to school to day. I'm feeling under _____.
3. He decided not to go shopping because He felt a bit off _____.
4. My sister is back on her _____ after losing her job last year.

(4 x 1= 4)

B Choose the correct item.

5. Maria has not made a full recovery, as her nose is runny and her voice is still hoarse/ dizzy.
6.I think I've developed an allergic reaction to something I ate; my skin is really sore/ itchy.
7. John was vomiting/irresistible all night. He must have a stomach bug
8. My nose is runny. I need to blow/wheeze it.
9. Bill's grandfather has just had a heart pain/ attack.
10. Simon found himself faced with agonizing/ painful decision.
11. Joe's fingers were so excruciating/frostbitten so he was unable to move them.
12. Yesterday my brother had a high temperature/infection, but today he's got a slight one.

(8 x 1= 8)

Everyday English

C Use the sentences A-E to complete the dialogue.

Sarah: 13_____ Would you like me to make you a cup of tea?
John: Yes, please. 14_____
Sarah: Have you got a temperature?
John: Yes, a slight one.
Sarah: 15_____
John: 16_____ My throat has been bothering me for days.
Sarah: Would you like me to call the doctor?
John: Actually, I've already done it. 17_____

A Thanks anyway.
B I think you're right.
C That's very kind of you.
D You must have caught that virus that's going around.
E You look awful.

(5 x 2= 10)

Grammar

D Change the sentences from *active* to *passive*.

18 Doctor Smith told the patient to take antibiotics.

_____

19 Chris should make a doctor's appointment.

_____

20 A nurse is taking Annabel's temperature.

_____

21 The neighbor's cat causes her allergy.

_____

22 The rescuers have carried the victims to safety.

_____

23 They will build a medical clinic for cancer patients.

_____

24 The doctor was treating the patient when the ambulance arrived.

_____

25 The newspaper report that two film stars were married.

_____

(8 x 2= 16)

E Read the information. Use it to form sentences in the passive.

- located in Agra, India _____
- built by Shah Johann for his wife _____
- set within gardens _____
- covered in marble(мрамор)_____
- visited by a lot of tourists every year. _____

(5x 3= 15)

THE KEYS

A 1.flies
2. the weather
3. color
4. feet

B 5. Hoarse
6. itchy
7. vomiting
8. blow
9. attack
10. agonizing
11. frostbitten
12. temperature

C 13. E
14. C

15. D
16. B
17. A

Приложение 11

Модуль 5

1. Fill in: market, roof, capital, warehouse, run-down, full.
1. Do you know what the ……. city of Croatia is?
2. Many people would be happy just to have a …. over their heads.
3. We turned the corner and the house came into …. view.
4. An urban redevelopment scheme can turn disused …… into luxury flat.
5. I come from a small …..town in the north of England.
6. The council have fixed up a lot of ….. buildings in my town lately.
2. Choose the correct word/phrase for each sentence.
1. This is a industrial/residential area, you won't find any office space to rent here.
2. The farmer had to put the horses back in the stable/shed, as it had started raining.
3. The street beggar/hawker said that the jackets he was selling were made of real leather.
4. Speke Hall is a large, impressive cottage/manor built in the 15th century.
5. Cosmopolitan/Industrial cities offer many cultural events for tourists in the summer.
6. Canberra is the inner/capital city of Australia.
3. Choose the correct verb.
1. Alex can't/mustn't have moved into your new house yet; still doesn't have running water or electricity.
2. You shouldn't/ don't have to park your motorbike on the pavement; you'll get a fine if you do so.
3. Can/Shall you help me to clean up this mess, please?
4. If you are planning to have a loud party, you may/ought to inform your neihbours.
5. You can't/needn't park your car on Cowper Street any more; it's been pedestrianised.
4. Match the words.

1 sleeping	A home
2 waiting	B kitchen
3 soup	C bags
4 fixed	D water
5 running	E list
6 foster	F address

5. Reading.

Match the headings (A-H) to the paragraph (1-7). There is one heading that you do not need to use. (Student's book p.98)

Keys

Variant I

Task 1	Task 2	Task 3
1. capital	1. residential	1. can't
2. roof	2. stable	2. shouldn't
3. full	3. hawker	3. can
4. warehouse	4. manor	4. ought to
5. market	5. cosmopolitan	5. can't
6. run-down	6. capital	

Task 4

1c 2e 3b 4 f 5 d 6 a

Task 5

1c 2f 3a 4h 5d 6b 7e

Приложение 12

Модуль №6

1. Fill in: breed, whistling, modern technology, air mail, peaks, conveyed

1. High mountain …. are often covered with snow.
2. To get her attention, Bob put his lips together and started …..
3. …… for oil at sea destroy marine habitats and threatens aquatic life.
4. Her look ….. a lot of anger.
5. I sent the parcel by …..

6. Advances in ….. have made our lives easier.

2. Complete the following sentences with the correct word derived from the words in brackets..

   1. China's (populate) increases by about 10 million a year.
   2. Many countries protect sites of (history) and cultural significance.
   3. International (agree) need to be signed in order to protect endangered species around the globe.
   4. (Environment) protection is the most important problem that faces everybody on our planet.
   5. Please pack up all the sports (equip) before you leave.

3. Match to form collocations.

1	air	A	mammals
2	broadcast	B	life
3	sea	C	race
4	extra-terrestrial	D	mail
5	human	E	signals
6	smoke	F	a message

4. Rewrite the following statements into the report speech.

   1. "I am watching a documentary on the SETI programme,' Andrew said.
   2. The shop assistant said, "The shoe department is downstairs".
   3. 2. The professor said to his assistant, "You have made great progress."
   4. 3. They said to me, "Try this coat on before buying it. Maybe you won't like it when you put it on."
   5. 4. "Who will read the next story?" asked grandmother. "It is very interesting, and I am sure you all will like it."

6. 5.He asked me, “Will you need the book for a long time? I can give it to you only for a few days.
7. 6. “Please, please don’t ask me any more questions,” she said to me, “I am very tired. I shall answered all your questions tomorrow.”
8. 7. He said, ”We have forgotten to take the ball”
9. . Ann said,” He is one of the best speakers I have ever heard.”

5. Read the text and do the tasks

Spotlight on Exams

MODULE 6

Reading

Read the passage, then choose the correct answer (A, B, C or D) for questions 1-7.

Shhh... It's a Secret!

Throughout history and in every civilisation, people have felt the need to communicate in secret. In wartime, military secrets need to be transferred securely to commanders without being understood by the enemy. During revolutions, those plotting to overthrow the establishment need to ensure their communications remain undisclosed. The history of secret communication is long and fascinating. World events have changed on many occasions because of secret messages — secrets that were kept and secrets that were not!

There are two ways to communicate in secret – either you conceal the fact that you are sending a message at all, *('steganography')* or you obscure the meaning of your message rather than its actual existence *('cryptology')*. Steganography is very old. In 440 BC, the Greek ruler, Histiaeus, sent a message to a fellow plotter in a revolt by shaving off the hair of his most loyal slave, tattooing a message on his head, allowing the slave's hair to grow back, then sending him to deliver the message. The slave passed through enemy lines easily since he seemed to be carrying no communication. Another very old form of steganography is invisible ink. Inks made of simple organic materials such as milk or lemon juice, which turn dark when held over a flame, were used as early as the first century AD for very serious communications. During the Second World War, both sides raced to create new secret inks and to find developers for the enemy's inks, although in the end this form of steganography became impractical due to the large amount of communications involved.

Although steganography is a very clever way to communicate in secret, it does have an Achilles heel. If the messenger does not do a particularly good job concealing their message and someone finds it, all its secrets will be immediately revealed. This weakness soon led to the idea of hiding the actual meaning of messages, so that they could not be read, even if they were discovered. The result was the development of cryptology.

Cryptology hides the meaning of messages by using codes. Codes are essentially secret languages. Julius Caesar invented one. He replaced every letter in a word by the letter three places away from it in the alphabet. A was D, B was E, and so on. Later on, any code that used a system of letter replacement such as this was referred to as a 'Caesar code'. Of course, it doesn't take much brain power to figure out most of these codes! Today, code makers devise practically unbreakable codes using highly sophisticated mathematics and computer power.

Are cryptology and steganography used now? Well, you may be surprised to learn that secret communication is a part of everyday life! For example, every time you use your credit card to buy something from a company over the Internet, cryptology is employed. Very complicated codes turn your credit card number into a pile of gibberish that only the retailer can decipher, not anyone else. Steganography is also thriving in the digital world. Secret messages can easily be hidden in email, audio and image files. This is because most digital documents contain useless areas of data, so some of their information can be altered without obvious effect. This is of concern to governments as they fear that criminals may be concealing messages in files sent over the Internet.

One thing is certain — secret communication is still just as much a part of life today as it was millennia ago!

1 Secret communication
- **A** was only used in the past.
- **B** has altered the course of history at times.
- **C** can lead to revolutions or wars.
- **D** was first used by military commanders.

2 In 440 BC, the Greek ruler, Histiaeus
- **A** secretly communicated with the enemy.

5 'Caesar Codes'
- **A** were all invented by Julius Caesar.
- **B** only use certain letters of the alphabet.
- **C** are usually quite easy to break.
- **D** use sophisticated mathematics.

6 Internet credit card transactions
- **A** use steganographic techniques.

Приложение 13

Модуль 7

1.Fill in: *longed, applying for, graduating, dropping out, overcome.*

1. She had to … many obstacles before she was able to open up her own business.
2. Anna's thinking of travelling around the world after … from university.
3. My brother had always… to do a postgraduate degree, but had never found the time.
4. If you're having problems at university, you should talk to your professors;
… is not the answer.
5. Why don't you try…a scholarship? With your high grades, I'm sure they'll give it to you.

2.Put the verbs in brackets into correct tense.

1. The teacher said, "I'll begin the lesson as soon as Jack …. (stop) talking."

2. The old gentleman doesn't go out in winter. He ….(go) out if the weather gets warmer.

3. If Felix (to be) _____ here I would have seen him.

4. Would they come if we (to invite) _____them?

5. If they hadn't walked 40 km, they …(not / be) exhausted now.

6. A: I wish you ……. (try) harder with your Maths homework.

   B: Sorry. I find it very difficult.

7. A: If only we …… (go) to France last summer.

   B: We could go this year if you like.

8. A: I wish I …… (can afford) some new CDs

   B: Would you like to borrow some of mine?

9. A: If only it ……. (stop) raining.

   B: Yes. Then we could go for a walk.

10. A: Are you going to Joanne's party on Saturday?

B: No. I wish I …….. (go), because I'm sure it will be fun.6. If I visit London, I …(see) the Tower of London.

3.Complete the phrasal verbs with the correct particle.
1. The actress does not dance professionally, but she carried it … well in the movie.
2. Pam got the loan from the bank and was able to carry … his plan to open up a restaurant.
3. Her advice carried me … a very difficult period in my life.
4. Although she felt really nervous, she carried the speech …very well.
5. If you carry … driving so fast, you'll have an accident.

4.Fill in the gaps with the correct preposition or particle "to"
1. She finally succeeded …making her dreams come true.
2. He graduated … university last year.
3. Theaare doing research … biology.
4. If you cheat … an exam, you will drop out .
5. I long … become a dentist.

Приложение 14
Модуль 8

1.Fill in: invaders, feat, preserved, unique, properties, consult, offerings, remote, worshipped, invisible.
1. Ancient civilizations are known to have _____ gods in sacred shrines.
2. Planes are needed to transport supplies to _____ area in the far north.
3. Many Hindu temples were destroyed by Islamic _____ in the 8th century BC.
4. _____ were made to the gods to honor them and ask for their blessing.
5. The temple of Rameses II in Egypt is quite a magnificent _____ of craftsmanship.
6. The managers of the business firm frequently _____their lawyers for legal advice.
7. Artists visit Greenland for the island's _____atmosphere and magnificent surroundings.
8. It is a beautiful town with a picturesque harbor and well-_____ building.
9. The peaks of the mountains were _____ from down belong because of the fog.
10. We value herbs for their taste, but they also have healing _____.

2. Choose the correct word.
1. Chinese is / are dificult to learn.
2. 100 dollars was / were too much for the jacket.
3. Some children has / have very bad manners.

4. Many people like / likes to drink coffee in the morning.
5. The United States is / are a big country.
6. That bunch of grapes look / looks delicious.
7. Those trouses really suit / suits you.
8. My advice is / are to take the job.
9. There was / were water everywhere.
10. My family is / are large.

3. Choose the correct item.

1. I want to hear whole / all truth.
2. No one / Anyone cared that it was raining.
3. Is / Are there any money left.
4. You can do it some / any way you like.
5. A few / A little of us suffer from travel sickness.
6. Some children like broccoli, although many / a lot of do not.
7. I've been working hard each / all day and now I'm tired.
8. James didn't know the answer neither / either.
9. Some / Any people prefer to work in the evening.
10. I can't find no one / anyone to help me with this.

4. GiveEnglishequivalentsfor:

1.живописная бухта, 2. высокая дамба, 3. опасный ледник, 4. долина горячих источников, 5. Горный хребет, разделяющий две страны, 6.болото, заросшее растениями, 7. остатки забытых цивилизаций, 8. предсказывать будущее, 9. находиться в зале ожидания, 10. пройти на посадку к пятому выходу.

11. Я уже упаковал чемоданы и спускаюсь вниз, чтобы выписаться из отеля.

12. Проверь по списку имена всех, кто присутствует.

13.Вы не можете подняться на борт самолета без посадочного талона.

14. Мы с трудом нашли свой багаж на ленточной платформе.

15. К сожалению, из-за погоды наш рейс отменили.

Keys 11-8

1. Fill in:

1. worshipped
2. remote
3. invaders
4. offerings
5. feat.

6. consult,.
7. unique.
8. preserved.
9. invisible
10. properties

2. Choose the correct word.

1. is
2. were
3. have
4. like
5. is
6. looks
7. suit
8. is
9. was
10. is

3. Choose the correct item.

1. whole
2. no one
3. is
4. any
5. a few
6. many
7. all
8. either
9. some
10. anyone

4. Give English equivalents for:

1.a picturesque bay/harbor,
2. A high dam,
3. A dangerous glacier,
4. A valley of Hot Springs,
5. Mountain range separating two countries,

6. Swamp grown with plants,
7. The remains of lost civilization,
8. To predict the future,
9. To stay in the airport lounge,
10. To go to departure gate number 5.

11. I've packed my suitcases and I'm going downstairs to check out.
12. Check off the names of all those presents.
13. You can't board the plane without a boarding pass.
14. We could hardly find our baggage on the conveyor belt.
15. Unfortunately our flight was cancelled because of the bad weather conditions.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 1034107)

учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа. Базовый уровень»

для обучающихся 10-11 класса

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» базового уровня для обучающихся 10-11 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе старшей школы, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление учащихся на уровне, необходимом для освоения курсов информатики, обществознания, истории, словесности. В рамках данного курса учащиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их в повседневной жизни. В тоже время овладение абстрактными и логически строгими математическими конструкциями развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность утверждения, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление. В ходе изучения алгебры и начал математического анализа в старшей школе учащиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций и интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и в искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей самостоятельности, аккуратности, продолжительной концентрации внимания и ответственности за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

Структура курса «Алгебра и начала математического анализа» включает следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика». Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет

обучения в старшей школе, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Данный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин: алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств и др. По мере того как учащиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные в курсе «Алгебра и начала математического анализа», для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать полученный результат.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато в основной школе. В старшей школе особое внимание уделяется формированию прочных вычислительных навыков, включающих в себя использование различных форм записи действительного числа, умение рационально выполнять действия с ними, делать прикидку, оценивать результат. Обучающиеся получают навыки приближённых вычислений, выполнения действий с числами, записанными в стандартной форме, использования математических констант, оценивания числовых выражений.

Линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения в старшей школе, поскольку в каждом разделе программы предусмотрено решение соответствующих задач. Обучающиеся овладевают различными методами решения целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и их систем. Полученные умения используются при исследовании функций с помощью производной, решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования целых, рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. Благодаря изучению алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления учащихся, формируются навыки дедуктивных рассуждений, работы с символьными формами, представления закономерностей и зависимостей в виде равенств и неравенств. Алгебра предлагает эффективные инструменты для решения практических и естественно-научных задач, наглядно демонстрирует свои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и с решением уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал этой содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Его изучение способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий.

Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, у которых появляется возможность исследовать и строить графики функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Данная содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, нахождения

наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве. Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» в основном посвящена элементам теории множеств. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс школьной математики и предлагают наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины в единое целое. Поэтому важно дать возможность школьнику понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей.

В курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют также основы математического моделирования, которые призваны сформировать навыки построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа и интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач учащиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем курса «Алгебра и начала математического анализа».

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане на изучение курса алгебры и начал математического анализа на базовом уровне отводится 2 часа в неделю в 10 классе.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

10 КЛАСС

Числа и вычисления

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени.

Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства

Тождества и тождественные преобразования.

Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы.

Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов.

Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств.

Решение иррациональных уравнений и неравенств.

Решение тригонометрических уравнений.

Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики

Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Начала математического анализа

Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Множества и логика

Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера—Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, следствие, доказательство.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне среднего общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Гражданское воспитание:

сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.), умением взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

Патриотическое воспитание:

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских

математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

Духовно-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.

Эстетическое воспитание:

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

Физическое воспитание:

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

Трудовое воспитание:

готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.

Экологическое воспитание:

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными ***познавательными*** *действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями.*

1) *Универсальные* ***познавательные*** *действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий;

устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;
- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

- оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

2) *Универсальные* ***коммуникативные*** *действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные* ***регулятивные*** *действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» на уровне среднего общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

10 КЛАСС

Числа и вычисления

Оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты.

Выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами.

Выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений.

Оперировать понятиями: степень с целым показателем; стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени; использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла; использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции.

Уравнения и неравенства

Оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство; целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство; тригонометрическое уравнение;

Выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения.

Выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств.

Применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики

Оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции.

Оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства.

Использовать графики функций для решения уравнений.

Строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем.

Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами.

Начала математического анализа

Оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии.

Оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии.

Задавать последовательности различными способами.

Использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера.

Множества и логика

Оперировать понятиями: множество, операции над множествами.

Использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство.

11 КЛАСС

Числа и вычисления

Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел.

Степень с рациональным показателем. Свойства степени.

Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы.

Уравнения и неравенства

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.

Примеры тригонометрических неравенств.

Показательные уравнения и неравенства.

Логарифмические уравнения и неравенства.

Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.

Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики

Функция. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики.

Использование графиков функций для решения уравнений и линейных систем.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

Начала математического анализа

Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств.

Производная функции. Геометрический и физический смысл производной.

Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного функций.

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная. Таблица первообразных.

Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона—Лейбница.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне среднего общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Гражданское воспитание:

сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.), умением взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

Патриотическое воспитание:

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

Духовно-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.

Эстетическое воспитание:

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

Физическое воспитание:

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая

активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

Трудовое воспитание:

готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.

Экологическое воспитание:

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными ***познавательными*** *действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями.*

1) *Универсальные* ***познавательные*** *действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

- оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

2) *Универсальные* ***коммуникативные*** *действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные **регулятивные** действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» на уровне среднего общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

10 КЛАСС

Числа и вычисления

Оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты.

Выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами.

Выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений.

Оперировать понятиями: степень с целым показателем; стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени; использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла; использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции.

Уравнения и неравенства

Оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство; целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство; тригонометрическое уравнение;

Выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения.

Выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств.

Применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики

Оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции.

Оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства.

Использовать графики функций для решения уравнений.

Строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем.

Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами.

Начала математического анализа

Оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии.

Оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии.

Задавать последовательности различными способами.

Использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера.

Множества и логика

Оперировать понятиями: множество, операции над множествами.

Использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство.

11 КЛАСС

Числа и вычисления

Оперировать понятиями: натуральное, целое число; использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач.

Оперировать понятием: степень с рациональным показателем.

Оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы.

Уравнения и неравенства

Применять свойства степени для преобразования выражений; оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство; решать основные типы показательных уравнений и неравенств.

Выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы; оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство; решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств.

Находить решения простейших тригонометрических неравенств.

Оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение; использовать систему линейных уравнений для решения практических задач.

Находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств.

Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики

Оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; использовать их для исследования функции, заданной графиком.

Оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций; изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств.

Изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений.

Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин.

Начала математического анализа

Оперировать понятиями: непрерывная функция; производная функции; использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач.

Находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций.

Использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков.

Использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах.

Оперировать понятиями: первообразная и интеграл; понимать геометрический и физический смысл интеграла.

Находить первообразные элементарных функций; вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница.

Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенства	14	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023 class_level_ids=11,10
2	Функции и графики. Степень с целым показателем	6		РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023 class_level_ids=11,10
3	Арифметический корень n–ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства	18	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023 class_level_ids=11,10
4	Формулы тригонометрии.Тригонометрические уравнения	22	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023 class_level_ids=11,10
5	Последовательности и прогрессии	5		РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023 class_level_ids=11,10
6	Повторение, обобщение, систематизация знаний	3	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023 class_level_ids=11,10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Степень с рациональным показателем. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства	12	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937337,32663023&class_level_ids=11,10
2	Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства	12		РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937337,32663023&class_level_ids=11,10
3	Тригонометрические функции и их графики. Тригонометрические неравенства	9	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937337,32663023&class_level_ids=11,10
4	Производная. Применение производной	24	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937337,32663023&class_level_ids=11,10

5	Интеграл и его применения	9		РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937337,32663023&class_level_ids=11,10
6	Системы уравнений	12	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937337,32663023&class_level_ids=11,10
7	Натуральные и целые числа	6		РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937337,32663023&class_level_ids=11,10
8	Повторение, обобщение, систематизация знаний	18	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937337,32663023&class_level_ids=11,10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера—Венна	1		Урок "Множества и элементы логики" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4726/start/198194/
2	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби	1		Урок "Рациональные числа" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/61489?menuReferrer=catalogue
3	Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений	1		Урок "Числовые и алгебраические выражения. Линейные уравнения и неравенства" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5100/start/326934/
4	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни	1		Урок "Повторяем тему «Числа и вычисления» " (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9238358?menuReferrer=catalogue
5	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни	1		Урок "Сложные задачи на проценты" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1062946?menuReferrer=catalogue

6	Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа	1		Урок "Действительные числа" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4730/start/149073/
7	Арифметические операции с действительными числами	1		Урок "Действительные числа" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2229716?menuReferrer=catalogue
8	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений	1		Урок "Приближенные вычисления с применением производной" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1979990?menuReferrer=catalogue
9	Тождества и тождественные преобразования	1		Урок "Тождества. Тождественные преобразования выражений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8805790?menuReferrer=catalogue
10	Уравнение, корень уравнения	1		Урок "Квадратные уравнения, неравенства и их системы" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3768/start/158113/
11	Неравенство, решение неравенства	1		Урок "Равносильные уравнения и неравенства" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3798/start/159138/
12	Метод интервалов	1		Урок "Обобщённый метод интервалов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1806006?menuReferrer=catalogue
13	Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств	1		Урок "Дробные рациональные уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7416534?menuReferrer=catalogue
14	Контрольная работа по теме "Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенств"	1	1	Урок "Множества чисел. Объединение и пересечение множеств" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1981977?menuReferrer=catalogue
15	Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции	1		Урок "Функции и графики. Линейная и квадратичная функции" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5175/start/326685/

16	График функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства	1		Урок "Построение графиков функций" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8892457?menuReferrer=catalogue
17	Чётные и нечётные функции	1		Урок "Четность и нечетность тригонометрических функций. Периодичность" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7473193?menuReferrer=catalogue
18	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа	1		Урок "Степень с рациональным показателем" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7414606?menuReferrer=catalogue
19	Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных	1		Урок "Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7471580?menuReferrer=catalogue
20	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график	1		Урок "Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7471580?menuReferrer=catalogue
21	Арифметический корень натуральной степени	1		Урок "Арифметический корень натуральной степени" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/start/272542/
22	Арифметический корень натуральной степени	1		Урок "Арифметический корень натуральной степени и его свойства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2468357?menuReferrer=catalogue
23	Свойства арифметического корня натуральной степени	1		Урок "Арифметический квадратный корень и его свойства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1648813?menuReferrer=catalogue
24	Свойства арифметического корня натуральной степени	1		Урок "Свойства арифметического квадратного корня" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2166126?menuReferrer=catalogue

25	Свойства арифметического корня натуральной степени	1		Урок "Свойства арифметического квадратного корня" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2166126?menuReferrer=catalogue
26	Действия с арифметическими корнями n–ой степени	1		Урок "Корень n-ой степени. Обобщение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8439881?menuReferrer=catalogue
27	Действия с арифметическими корнями n–ой степени	1		Урок "Свойства корня n-ой степени" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8432586?menuReferrer=catalogue
28	Действия с арифметическими корнями n–ой степени	1		Урок "Функция корень n-ой степени из x" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1948743?menuReferrer=catalogue
29	Действия с арифметическими корнями n–ой степени	1		Урок "Понятие корня n-ой степени из действительного числа" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7473713?menuReferrer=catalogue
30	Действия с арифметическими корнями n–ой степени	1		Урок "Понятие корня n-ой степени из действительного числа" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7473713?menuReferrer=catalogue
31	Решение иррациональных уравнений и неравенств	1		Урок "Иррациональные уравнения и неравенства" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5569/start/159263/
32	Решение иррациональных уравнений и неравенств	1		Урок "Решение иррациональных неравенств" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11094778?menuReferrer=catalogue
33	Решение иррациональных уравнений и неравенств	1		Урок "Решение иррациональных уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1434302?menuReferrer=catalogue
34	Решение иррациональных уравнений и неравенств	1		Урок "Решение иррациональных уравнений #B1" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9304518?menuReferrer=catalogue
35	Решение иррациональных уравнений и неравенств	1		Урок "Решение иррациональных уравнений #1" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9304371?menuReferrer=catalogue
36	Свойства и график корня n-ой степени	1		Урок "Функции корня n-ой степени их свойства и графики." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7507081?menuReferrer=catalogue
37	Свойства и график корня n-ой степени	1		Урок "Свойства корня n-й степени" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8431674?menuReferrer=catalogue
38	Контрольная работа по теме "Арифметический корень n–	1	1	Урок "Преобразование иррациональных выражений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7471813?menuReferrer=catalogue

	ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства"			
39	Синус, косинус и тангенс числового аргумента	1		Урок "Определение синуса, косинуса и тангенса угла" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6019/start/199181/
40	Синус, косинус и тангенс числового аргумента	1		Урок "Знаки синуса, косинуса и тангенса" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3863/start/199212/
41	Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента	1		Урок "Тождества с арккосинусом, арксинусом, арктангенсом и арккотангенсом" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6322/start/114653/
42	Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента	1		Урок "Арксинус, арккосинус, арктангенс и арккотангенс" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/174333?menuReferrer=catalogue
43	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	1		Урок "Получение тригонометрической окружности" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9251544?menuReferrer=catalogue
44	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	1		Урок "Тригонометрические функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/769047?menuReferrer=catalogue
45	Основные тригонометрические формулы	1		Урок "Формулы приведения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3490/start/199398/
46	Основные тригонометрические формулы	1		Урок "Формулы половинного аргумента" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3887/start/199367/

47	Основные тригонометрические формулы	1		Урок "Формулы сложения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4734/start/199305/
48	Основные тригонометрические формулы	1		Урок "Формулы двойного аргумента" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3489/start/292739/
49	Преобразование тригонометрических выражений	1		Урок "Преобразование тригонометрических выражений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4324/start/199618/
50	Преобразование тригонометрических выражений	1		Урок "Уравнение cos x = a." (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6317/start/199681/
51	Преобразование тригонометрических выражений	1		Урок "Уравнение sinx=a" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4736/start/199743/
52	Преобразование тригонометрических выражений	1		Урок "Уравнение tg x = a" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4737/start/199804/
53	Преобразование тригонометрических выражений	1		Урок "Преобразование тригонометрических выражений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1104918?menuReferrer=catalogue
54	Решение тригонометрических уравнений	1		Урок "Тригонометрические уравнения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6314/start/199928/
55	Решение тригонометрических уравнений	1		Урок "Однородные тригонометрические уравнения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6321/start/199989/

56	Решение тригонометрических уравнений	1		Урок "Методы решения тригонометрических уравнений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6320/start/200020/
57	Решение тригонометрических уравнений	1		Урок "Тригонометрические уравнения с параметром" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6318/start/200082/
58	Решение тригонометрических уравнений	1		Урок "Системы тригонометрических уравнений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6319/start/200172/
59	Решение тригонометрических уравнений	1		Урок "Тригонометрические неравенства" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4738/start/200420/
60	Контрольная работа по теме "Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения"	1	1	Урок "Контрольная работа "Преобразование тригонометрических выражений"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/215409?menuReferrer=catalogue
61	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности	1		Урок "Последовательности" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/13201?menuReferrer=catalogue
62	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	1		Урок "Прогрессии и сложные проценты" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5223/start/326717/
63	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно	1		Урок "Сумма бесконечной геометрической прогрессии.-1" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/13439?menuReferrer=catalogue

	убывающей геометрической прогрессии			
64	Формула сложных процентов	1		Урок "Сложные проценты в математике" (РЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1090143?menuReferrer=catalogue
65	Формула сложных процентов	1		Урок "Сложные проценты в математике" (РЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1090143?menuReferrer=catalogue
66	Обобщение, систематизация знаний за курс алгебры и начал математического анализа 10 класса	1		Урок "Система математических понятий, фактов и методов курса алгебры и начал анализа" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5138/start/200452/
67	Итоговая контрольная работа	1	1	Урок "Решение задач итоговой аттестации" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3908/start/200483/
68	Обобщение, систематизация знаний за курс алгебры и начал математического анализа 10 класса	1		Урок "Решение комбинированных задач" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4739/start/200514/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	4	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Степень с рациональным показателем	1		Урок "Степень с рациональным показателем" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7414606?menuReferrer=catalogue

2	Свойства степени	1		Урок "Свойства степени" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8496040?menuReferrer=catalogue
3	Преобразование выражений, содержащих рациональные степени	1		Урок "Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7471580?menuReferrer=catalogue
4	Преобразование выражений, содержащих рациональные степени	1		Урок "Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8551334?menuReferrer=catalogue
5	Преобразование выражений, содержащих рациональные степени	1		Урок "Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8551334?menuReferrer=catalogue
6	Показательные уравнения и неравенства	1		Урок "Показательные уравнения. Системы показательных уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452582?menuReferrer=catalogue
7	Показательные уравнения и неравенства	1		Урок "Показательные уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1311418?menuReferrer=catalogue
8	Показательные уравнения и неравенства	1		Урок "Показательные уравнения - 1" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9319973?menuReferrer=catalogue
9	Показательные уравнения и неравенства	1		Урок "Показательные уравнения.2 урок" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7861403?menuReferrer=catalogue
10	Показательные уравнения и неравенства	1		Видео "Решение показательных уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8499370?menuReferrer=catalogue
11	Показательная функция, её свойства и график	1		Урок "Показательная функция" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452575?menuReferrer=catalogue
12	Контрольная работа по теме "Степень с рациональным показателем. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства"	1	1	Урок "Степень с рациональным показателем" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7414606?menuReferrer=catalogue

13	Логарифм числа	1		Урок "Логарифмы. Свойства логарифмов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8534077?menuReferrer=catalogue
14	Десятичные и натуральные логарифмы	1		Урок "Десятичные и натуральные логарифмы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8534237?menuReferrer=catalogue
15	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	1		Урок "Преобразование логарифмических выражений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1007556?menuReferrer=catalogue
16	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	1		Урок "Преобразование логарифмических выражений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1007556?menuReferrer=catalogue
17	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	1		Урок "Преобразование логарифмических выражений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1007556?menuReferrer=catalogue
18	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	1		Урок "Преобразование логарифмических выражений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1007556?menuReferrer=catalogue
19	Логарифмические уравнения и неравенства	1		Урок "Логарифмические уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586098?menuReferrer=catalogue
20	Логарифмические уравнения и неравенства	1		Урок "Логарифмические уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8609975?menuReferrer=catalogue
21	Логарифмические уравнения и неравенства	1		Урок "Логарифмические уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1245725?menuReferrer=catalogue
22	Логарифмические уравнения и неравенства	1		Урок "Логарифмические уравнения." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1476664?menuReferrer=catalogue
23	Логарифмическая функция, её свойства и график	1		Урок "Логарифмическая функция" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452525?menuReferrer=catalogue
24	Логарифмическая функция, её свойства и график	1		Урок " 11 класс. Логарифмическая функция - 2" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/7780?menuReferrer=catalogue
25	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1		Урок "Четность и нечетность тригонометрических функций. Периодичность" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3923/start/200607/
26	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1		Урок "Обратные тригонометрические функции" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6113/start/200856/

27	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1		Урок "Тригонометрические функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/769047?menuReferrer=catalogue
28	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1		Урок "Обратные тригонометрические функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8645737?menuReferrer=catalogue
29	Примеры тригонометрических неравенств	1		Урок "Тригонометрические неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7475718?menuReferrer=catalogue
30	Примеры тригонометрических неравенств	1		Урок "Тригонометрические неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/931102?menuReferrer=catalogue
31	Примеры тригонометрических неравенств	1		Видео "Решение тригонометрического неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/931102?menuReferrer=catalogue
32	Примеры тригонометрических неравенств	1		Урок "Решение тригонометрического неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9179741?menuReferrer=catalogue
33	Контрольная работа по теме "Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства.Тригонометрические функции и их графики.Тригонометрические неравенства"	1	1	Урок "Контрольная работа: "Логарифмические уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/919725?menuReferrer=catalogue
34	Непрерывные функции	1		Видео "Непрерывность функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8663861?menuReferrer=catalogue
35	Метод интервалов для решения неравенств	1		Урок "Решение неравенств методом интервалов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7416538?menuReferrer=catalogue
36	Метод интервалов для решения неравенств	1		Урок "Решение неравенств методом интервалов — 3" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8446730?menuReferrer=catalogue
37	Производная функции	1		Урок "Найти значение производной функции # 1" https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8639830?menuReferrer=catalogue

38	Производная функции	1		Урок "Найти значение производной функции # 2" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8639936?menuReferrer=catalogue
39	Геометрический и физический смысл производной	1		Урок "Определение производной. Физический смысл производной" (МЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4923/start/200980/
40	Геометрический и физический смысл производной	1		Урок "Геометрический смысл производной" (МЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3976/start/201104/
41	Производные элементарных функций	1		Урок "Производная степенной функции" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4922/start/201042/
42	Производные элементарных функций	1		Урок "Производные элементарных функций" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6114/start/201073/
43	Производная суммы, произведения, частного функций	1		Урок "Производная. Производная суммы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8840279?menuReferrer=catalogue
44	Производная суммы, произведения, частного функций	1		Урок "Производная. Производная произведения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8842399?menuReferrer=catalogue
45	Производная суммы, произведения, частного функций	1		Урок "Производная. Производная частного" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8842430?menuReferrer=catalogue
46	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1		Урок "Экстремумы функции" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3987/start/273810/
47	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1		Урок "Интервалы монотонности и экстремумы функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/119621?menuReferrer=catalogue
48	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1		Урок "Исследование функции на монотонность и экстремумы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/45506?menuReferrer=catalogue
49	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1		Урок "Исследование функции на монотонность и экстремумы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/57636?menuReferrer=catalogue

50	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	1		Урок "Наибольшее и наименьшее значения функции" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6115/start/36346/
51	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	1		Урок "Наименьшее и наибольшее значения функции на отрезке" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1436547?menuReferrer=catalogue
52	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	1		Урок "Наибольшее и наименьшее значение функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2256610?menuReferrer=catalogue
53	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	1		Урок "Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9698833?menuReferrer=catalogue
54	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	1		Урок "Наибольшее и наименьшее значение функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/798884?menuReferrer=catalogue
55	Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке	1		Видео "Наибольшее и наименьшее значения функции. Решение прикладных задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9846973?menuReferrer=catalogue
56	Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком	1		Урок "Решение задач с помощью производной" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6195/start/225651/
57	Контрольная работа по теме "Производная. Применение производной"	1	1	Урок "Контрольная работа "Понятие производной" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/19789?menuReferrer=catalogue

58	Первообразная. Таблица первообразных	1		Урок "Первообразная" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4924/start/225713/
59	Первообразная. Таблица первообразных	1		Урок "Правила вычисления первообразной" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3993/start/225744/
60	Интеграл, геометрический и физический смысл интеграла	1		Урок "Площадь криволинейной трапеции. Интеграл и его свойства" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6117/start/225775/
61	Интеграл, геометрический и физический смысл интеграла	1		Урок "Вычисление площадей с помощью интегралов" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4037/start/269550/
62	Интеграл, геометрический и физический смысл интеграла	1		Урок "Применение интегралов для решения геометрических и физических задач" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6118/start/225808/
63	Вычисление интеграла по формуле Ньютона—Лейбница	1		Урок "Формула Ньютона Лейбница" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8937025?menuReferrer=catalogue
64	Вычисление интеграла по формуле Ньютона—Лейбница	1		Урок "Формула Ньютона-Лейбница" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7473697?menuReferrer=catalogue
65	Вычисление интеграла по формуле Ньютона—Лейбница	1		Урок "Формула Ньютона - Лейбница" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1944698?menuReferrer=catalogue
66	Вычисление интеграла по формуле Ньютона—Лейбница	1		Урок "Определенный интеграл. Формула Ньютона-Лейбница" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2099937?menuReferrer=catalogue
67	Системы линейных уравнений	1		Урок "Линейные уравнения и неравенства с двумя переменными" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6122/start/38660/
68	Системы линейных уравнений	1		Урок "Нелинейные уравнения и неравенства с двумя переменными" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6123/start/149198/
69	Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	1		Видео "Задача на смеси и концентрацию с помощью системы линейных уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9803686?menuReferrer=catalogue
70	Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	1		Урок "Решение задач с помощью систем уравнений второй степени" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7416841?menuReferrer=catalogue

71	Системы и совокупности целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств	1		Урок "Показательные и логарифмические уравнения и неравенства с двумя переменными" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4155/start/38784/
72	Системы и совокупности целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств	1		Урок "Решение системы уравнений # 1" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8617679?menuReferrer=catalogue
73	Системы и совокупности целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств	1		Урок "Решение системы уравнений # 2" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8617845?menuReferrer=catalogue
74	Системы и совокупности целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств	1		Видео "Логарифмические неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7525928?menuReferrer=catalogue
75	Использование графиков функций для решения уравнений и систем	1		Урок "Наименьшее и наибольшее значения функции на отрезке" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1436547?menuReferrer=catalogue
76	Использование графиков функций для решения уравнений и систем	1		Урок "Решение системы уравнений # 1" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8617679?menuReferrer=catalogue
77	Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни	1		Урок "Решение системы уравнений # 1" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8617679?menuReferrer=catalogue
78	Контрольная работа по теме "Интеграл и его применения. Системы уравнений"	1	1	Урок "Контрольная работа "Первообразная и интеграл"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/176987?menuReferrer=catalogue

79	Натуральные и целые числа в задачах из реальной жизни	1		Урок " Натуральные числа. Делимость натуральных чисел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/60316?menuReferrer=catalogue
80	Натуральные и целые числа в задачах из реальной жизни	1		Урок "Натуральные и целые числа. Делимость натуральных чисел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/61132?menuReferrer=catalogue
81	Натуральные и целые числа в задачах из реальной жизни	1		Урок "Шпаргалки-памятки по математике. Натуральные числа. Арифметические действия" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10129447?menuReferrer=catalogue
82	Признаки делимости целых чисел	1		Урок "Натуральные и целые числа. Делимость натуральных чисел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7445033?menuReferrer=catalogue
83	Признаки делимости целых чисел	1		Урок "Натуральные числа. Делимость натуральных чисел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/60316?menuReferrer=catalogue
84	Признаки делимости целых чисел	1		Урок "Натуральные и целые числа. Делимость натуральных чисел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/61132?menuReferrer=catalogue
85	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Уравнения	1		Урок "Обобщающее повторение. Иррациональные уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/468773?menuReferrer=catalogue
86	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Уравнения	1		Урок "Уравнения. Методы решения уравнений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4932/start/127853/
87	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Уравнения	1		Урок "Повторение темы "Решение логарифмических уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1713411?menuReferrer=catalogue
88	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Уравнения	1		Урок "Тригонометрические уравнения. Обобщение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8892654?menuReferrer=catalogue
89	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Уравнения	1		Урок "Производная и интеграл" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4163/start/39116/

90	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Уравнения	1		Урок "Комбинированные задачи" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4934/start/39170/
91	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Неравенства	1		Урок "Неравенства. Методы решения неравенств" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4933/start/127884/
92	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Неравенства	1		Урок "Обобщение и систематизация знаний по теме: "Решение логарифмических уравнений и неравенств"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1537017?menuReferrer=catalogue
93	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Неравенства	1		Урок "Тригонометрические неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7475718?menuReferrer=catalogue
94	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Неравенства	1		Урок "Неравенства с одной переменной" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7416837?menuReferrer=catalogue
95	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Системы уравнений	1		Урок "Системы уравнений. Методы решения систем уравнений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4134/start/39002/
96	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Системы уравнений	1		Урок "Задача на движение. Система уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8580943?menuReferrer=catalogue
97	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Функции	1		Урок "Функции. Свойства функций и их графики. Исследование функций" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6124/start/38970/
98	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Функции	1		Урок "Обобщение. Степени и корни. Степенные функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8551098?menuReferrer=catalogue
99	Итоговая контрольная работа	1	1	Урок "Итоговая контрольная работа 11 класс" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/937956?menuReferrer=catalogue

100	Обобщение, систематизация знаний за курс алгебры и начал математического анализа 10-11 классов	1		Урок "Обобщение и систематизация знаний по теме "Действительные числа"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8691476?menuReferrer=catalogue
101	Обобщение, систематизация знаний за курс алгебры и начал математического анализа 10-11 классов	1		Урок "Обобщение и систематизация знаний по теме "Действительные числа"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8691476?menuReferrer=catalogue
102	Обобщение, систематизация знаний за курс алгебры и начал математического анализа 10-11 классов	1		Урок "Обобщение и систематизация знаний по теме: "Решение логарифмических уравнений и неравенств"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1537017?menuReferrer=catalogue
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков АЛГЕБРА предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Нормы оценивания учебного предмета «АЛГЕБРА»

Учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в

знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно за- писано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К **грубым** ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К **негрубым** ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К **недочетам** относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик: полно раскрыл содержание

материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,

изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Оценка тестовых работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: учащийся выполнил верно 90-100% работы

Отметка «4» ставится, если: учащийся верно выполнил 70-89% работы

Отметка «3» ставится, если: учащийся верно выполнил 50-69% работы

Отметка «2» ставится, если: учащийся выполнил менее 50% работы

Критерии оценки проектной деятельности (проект).Оценка проекта

Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.
3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.
4. Проявлены творчество, инициатива.
5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.
3. Проявлено творчество.
4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.
3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен

Приложение 2

Контрольно-измерительные материалы

Основная цель работы – зафиксировать уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе *Федерального государственного стандарта основного общего образования.*

СПЕЦИФИКАЦИЯ
диагностической работы по математике
для обучающихся 10 класса

1. Назначение диагностической работы

Диагностические (контрольные) работы проводятся в течение учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 10 класса в рамках внутреннего мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Предлагаемая работа предполагает включение заданий предметного, метапредметного и личностного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

2. Условия проведения и время выполнения диагностической работы

Использование дополнительных и справочных материалов не предусматривается.

Диагностическая работа состоит из 2 частей: примеров и задач по практической математике.

Выполнять задания нужно в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать те задания, которые не удается выполнить сразу, и перейти к следующему. Если после выполнения всей работы останется время, можно вернуться к пропущенным заданиям. Нужно постараться выполнить как можно больше заданий.

3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям

Диагностическая работа позволяет оценить степень освоения учебного материала по математике.

Контрольно-измерительные материалы
Контрольные работы для 10 класса

Контрольная работа № 1

Вариант I

1. Вычислить:

1) $\dfrac{\sqrt[3]{9}\cdot 3^5}{15^0\cdot 27^2\cdot 3^{-\frac{1}{3}}}$; 2) $(\sqrt[3]{2\sqrt{16}})^2$.

2. Известно, что $12^x = 3$. Найти 12^{2x-1}.

3. Выполнить действия ($a > 0$, $b > 0$):

1) $a^{4+\sqrt{5}}\cdot\left(\dfrac{1}{a^{\sqrt{5}-1}}\right)^{\sqrt{5}+1}$; 2) $\dfrac{\sqrt[3]{a}+\sqrt[3]{ab}}{\sqrt[3]{a}}-\sqrt[3]{b}$.

4. Сравнить числа:

1) $\left(\dfrac{2}{7}\right)^{\frac{3}{7}}$ и $\left(\dfrac{2}{7}\right)^{\frac{5}{7}}$; 2) $(4{,}2)^{\sqrt{7}}$ и $\left(4\dfrac{2}{5}\right)^{\sqrt{7}}$.

---

5. Записать бесконечную периодическую десятичную дробь 0,2(7) в виде обыкновенной.

6. Упростить $\left(\dfrac{a^{\frac{1}{2}}+2}{a+2a^{\frac{1}{2}}+1}-\dfrac{a^{\frac{1}{2}}-2}{a-1}\right)\cdot\dfrac{a^{\frac{1}{2}}+1}{a^{\frac{1}{2}}}$ при $a > 0$, $a \neq 1$.

Вариант II

1. Вычислить:

1) $\dfrac{2^9\cdot\sqrt[5]{16}\cdot 8^0}{4^4\cdot 2^{-\frac{1}{5}}}$; 2) $(\sqrt[3]{3\sqrt{81}})^2$.

2. Известно, что $8^x = 5$. Найти 8^{-x+2}.

3. Выполнить действия ($a > 0$, $b > 0$):

1) $(a^{\sqrt{3}+1})^{\sqrt{3}}\cdot\dfrac{1}{a^{\sqrt{3}}}$; 2) $\dfrac{\sqrt[5]{ab}-\sqrt[5]{b}}{\sqrt[5]{b}}-\sqrt[5]{a}$.

4. Сравнить числа:

1) $(0{,}7)^{-\frac{3}{8}}$ и $(0{,}7)^{-\frac{5}{8}}$; 2) $(\pi)^{\sqrt{3}}$ и $(3{,}14)^{\sqrt{3}}$.

---

5. Записать бесконечную периодическую десятичную дробь 0,3(1) в виде обыкновенной.

6. Упростить $\left(\dfrac{x-y}{x^{\frac{3}{4}}+x^{\frac{1}{2}}y^{\frac{1}{4}}}-\dfrac{x^{\frac{1}{2}}-y^{\frac{1}{2}}}{x^{\frac{1}{4}}+y^{\frac{1}{4}}}\right)\left(\dfrac{y}{x}\right)^{-\frac{1}{2}}$ при $x > 0$, $y > 0$.

Контрольная работа № 2

Вариант – 1

1. Вычислите:

1) $\sqrt{0,25}$; 2) $\sqrt[5]{32}$; 3) $\sqrt[3]{-3\frac{3}{8}}$; 4) $0,7\sqrt[4]{81}$;

2. Вычислите: 1) $\sqrt[4]{\frac{16}{81}}+\sqrt[3]{-\frac{1}{8}}$; 2) $\left(2\sqrt[3]{4}\right)^3$; 3) $\frac{6}{\left(2\sqrt{3}\right)^2}$;

40. 3. Решить уравнение:

41. $6x^3-24x=0$

42.

43. 4. Решить систему уравнений:

44. $\begin{cases} 2x+y=5 \\ x-3y=-1 \end{cases}$

45. 5. Решить неравенство:

46. А) $\frac{2x-3}{3}-\frac{x-2}{5}>\frac{-8}{15}$

47. Б) $x^2-3x-10>0$

48.

49.

50.

51.

Вариант - 2

1. Вычислите:

1) $\sqrt{0,49}$; 2) $\sqrt[3]{64}$; 3) $\sqrt[3]{-2\frac{10}{27}}$; 4) $0,5\sqrt[4]{81}$;

2. Вычислите:

1) $\sqrt[4]{\frac{81}{16}}+\sqrt[3]{-\frac{1}{27}}$; 2) $\left(2\sqrt[3]{6}\right)^3$; 3) $\frac{6}{\left(3\sqrt{2}\right)^2}$;

52. 3. Решить уравнение:

53. А) $7x^3-42x=0$

54. 4. Решить систему уравнений:

55. $\begin{cases} 3x+4y=1 \\ 2x-y=8 \end{cases}$

56. 5. Решить неравенство:

57. А) $\frac{2x+1}{3}-\frac{3x-1}{2}\geq 1$

58. Б) $x^2-6x+9>0$

Контрольная работа №3

Контрольная работа № 5

Вариант I

1. Вычислить:
   1) $\cos 765°$; 2) $\sin \frac{19\pi}{6}$.
2. Вычислить $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{5}{13}$ и $-6\pi < \alpha < -5\pi$.
3. Упростить выражение:
   1) $\sin(\alpha + \beta) + \sin(\alpha - \beta)$; 2) $\dfrac{\cos(\pi - \alpha) + \cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)}{1 + 2\cos(-\alpha)\sin(-\alpha)}$.

---

4. Решить уравнение:
   1) $2\cos\frac{x}{2} = 1 + \cos x$;
   2) $\sin\left(\frac{\pi}{2} - 3x\right)\cos 2x - 1 = \sin 3x \cos\left(\frac{3\pi}{2} - 2x\right)$.
5. Доказать тождество $\cos 4\alpha + 1 = \frac{1}{2}\sin 4\alpha(\operatorname{ctg}\alpha - \operatorname{tg}\alpha)$.

Вариант II

1. Вычислить:
   1) $\sin 765°$; 2) $\cos \frac{19\pi}{6}$.
2. Вычислить $\cos\alpha$, если $\sin\alpha = 0{,}3$ и $-\frac{7\pi}{2} < \alpha < -\frac{5\pi}{2}$.
3. Упростить выражение:
   1) $\cos(\alpha - \beta) - \cos(\alpha + \beta)$; 2) $\dfrac{\cos\left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right) + \cos(\pi + \alpha)}{2\sin\left(\alpha - \frac{\pi}{2}\right)\cos(-\alpha) + 1}$.

---

4. Решить уравнение:
   1) $2\sin\frac{x}{2} = 1 - \cos x$;
   2) $\cos\left(\frac{3\pi}{2} + x\right)\cos 3x - \cos(\pi - x)\sin 3x = -1$.
5. Доказать тождество $(\operatorname{tg}\alpha + \operatorname{ctg}\alpha)(1 - \cos 4\alpha) = 4\sin 2\alpha$.

Итоговая контрольная работа

Работа составлена в форме теста с кратким ответом и состоит из двух частей: Часть1 – 4 заданий базового уровня сложности с кратким ответом, часть 2 – 1 задание повышенного уровня сложности. На выполнение работы отводится 40 минут.

Критерии оценивания..

«3» - верно выполнено 4-7 заданий

«4» - верно выполнено 8-9 заданий

«5» - верно выполнено 10-11 заданий

I вариант

Часть 1

1. Найдите значение выражения: $24\sqrt{2}\cos\left(-\frac{\Pi}{3}\right)\sin\left(-\frac{\Pi}{4}\right)$.
2. Решить уравнение $\cos x - \frac{1}{2} = 0$ и укажите наименьший положительный корень уравнения в градусах.
3. Найдите значение выражения: $\frac{24\left(\sin^2 17° - \cos^2 17°\right)}{\cos 34°}$
4. Найдите $\cos\alpha$, *если* $\sin\alpha = \frac{\sqrt{21}}{5}$ и $\frac{\pi}{2} < \alpha < \frac{3\pi}{2}$.

Часть 2

5. а) Решите уравнение:
   $2\cos^2 x + 5\sin x + 1 = 0$
   б) Укажите корни, принадлежащие отрезку $\pi < \alpha < 2\pi$.

II вариант

Часть 1

1. Найдите значение выражения: $46\sqrt{2}\cos\left(-\frac{\Pi}{4}\right)\sin\left(-\frac{\Pi}{6}\right)$.
2. Решить уравнение: $\sin x - \frac{\sqrt{2}}{2} = 0$ и укажите наименьший положительный корень уравнения в градусах.
3. Найдите значение выражения: $\frac{28\left(\sin^2 78° - \cos^2 78°\right)}{\cos 156°}$.
4. Найдите $\sin\alpha$, *если* $\cos\alpha = \frac{3\sqrt{11}}{10}$ и $0 < \alpha < \pi$.

Часть 2

5. а) Решите уравнение:
   $\cos 2x + 5\sin x + 2 = 0$,
   б) Укажите корни, принадлежащие отрезку - $\pi < \alpha < 2\pi$. ⟨

Контрольные работы для 11 класса

Контрольная работа № 1

Степень с рациональным показателем

Вариант 1

1. Найдите значение выражения: *а)* $6\cdot 8^{-\frac{1}{3}}$; *б)* $\left(\frac{36^3}{125^2}\right)^{\frac{1}{6}}$; *в)* $\left(2^{\frac{5}{3}}\cdot 3^{-\frac{1}{3}} - 3^{\frac{5}{3}}\cdot 2^{-\frac{1}{3}}\right)\cdot\sqrt[3]{6}$.
2. Упростите выражение:

а) $b^{-0,2} : b^{-0,7}$; *б)* $\left(a^{-1,5}\right)^{\frac{2}{3}}$

3. Вычислите значение выражения

$$16^{-\frac{5}{4}} - (0,01)^{-\frac{1}{2}} + 12\cdot\left(7^0\right)^3 - 16\cdot 2^{-5}\cdot 64^{-\frac{2}{3}}.$$

4. Упростите выражение и найдите его значение при $m = 16$.

$$\frac{m + 2m^{\frac{1}{2}} + 1}{2m^{\frac{1}{2}}}\cdot\left(\frac{2m^{\frac{1}{2}}}{m^{\frac{1}{2}} - 1} - \frac{4m^{\frac{1}{2}}}{m-1}\right)$$

Вариант 2

1. Найдите значение выражения:

$$а)\ 28\cdot 32^{-\frac{2}{5}};\qquad б)\ \frac{3^{\frac{1}{2}}\cdot 2^{\frac{1}{2}}}{\sqrt[4]{36}};\qquad в)\ \frac{\left(0,216^{\frac{4}{9}}\right)^{\frac{3}{2}}}{0,09^{\frac{3}{4}}\cdot 0,027^{\frac{1}{6}}}$$

2. Упростите выражение:

$$а)\ y^{1,7}\cdot y^{2,8}\cdot y^{-1,5};\qquad б)\ \left(a^{-0,75}\right)^{\frac{4}{3}}$$

3. Вычислите значение выражения

$$625^{-\frac{3}{2}}\cdot 5^{-3}\cdot 25+7\cdot(4^0)^4-25^{-3\frac{1}{2}}+\left(\frac{1}{8}\right)^{\frac{1}{3}}$$

4. Упростите выражение и найдите его значение при $a = 25$.

$$\frac{a-1}{a^{\frac{3}{4}}+a^{\frac{1}{2}}}\cdot\frac{a^{\frac{1}{2}}+a^{\frac{1}{4}}}{a^{\frac{1}{2}}+1}\cdot a^{\frac{1}{4}}$$

Контрольная работа №2

Работа №1 по алгебре

1) Решить уравнение:

а) $\sin 2x\cdot\cos x+2\sin^2 x=\cos^2 x$

б) $\sin 3x=\cos 3x$

в) $4^{x+3}+4^x=260$

г) $\log_3^2 x-2\log_3 x=3$

2) Решить уравнение и найти корни, лежащие на промежутке $[-3\pi;-\pi]$

$\sin^2 x-2\cos x+2=0$

3) Решить неравенство:

а) $\left(\frac{1}{2}\right)^{x^2-5}>\left(\frac{1}{16}\right)^x$

б) $36^x-2\cdot 18^x\geq 8\cdot 9^x$

в) $\log_{\frac{1}{4}}(2x-5)>-1$

4) Решить уравнение:

$\lg(x+1,5)=-\lg x$

Ответы:

1. а) x = $\operatorname{arctg}\frac{1}{2}+\pi n,\ n\in Z$; x = $-\frac{\pi}{4}+\pi n,\ n\in Z$

б) $\frac{\pi}{4}+\pi n,\ n\in Z$; в) 1; г) 1; 9.

2. x=2πn, $n\in Z$; -2π.

3. а) (-1;5), б) [2;+∞), в) (2,5;4,5).

4. 0,5

Контрольная работа №3

Вариант 1

1. Вычислите 1, 5 и 100-й члены последоват
n-й член задается формулой $x_n = (-1)^n \frac{2n -}{3 +}$
2. Представьте бесконечную периодическую д
1,(18) в виде обыкновенной дроби.
3. Найдите производную функции:
а) $y = 5x^4 - 2x^3 + \frac{3}{5x} - 7$;
б) $y = 2\sqrt{x} + \frac{1}{2}\sin x - 3\,\mathrm{tg}\,x$;
в) $y = \sqrt{x}(5x - 3)$;
г) $y = \frac{x}{x^2 + 1}$.
4. Найдите угловой коэффициент касательной
ции $y = -3\sin 2x + 5\cos 3x - 7$ в точке с а
5. Докажите, что функция $y = (2x + 3)^9$ удов
шению $3y = (2x + 3)^5 \cdot \sqrt{\frac{y'}{2}}$.

Вариант 2

1. Вычислите 1, 7 и 200-й члены последовате
n-й член задается формулой $x_n = (-1)^{n+1}(2 +$
2. Представьте бесконечную периодическую д
2,(27) в виде обыкновенной дроби.
3. Найдите производную функции:
а) $y = 7x^5 + 3x^4 - \frac{5}{7x} + 4$;
б) $y = -3\sqrt{x} + \frac{1}{3}\cos x - \frac{1}{2}\,\mathrm{ctg}\,x$;
в) $y = \sqrt{x}(-2x + 1)$;
г) $y = \frac{x}{x^2 - 1}$.
4. Найдите угловой коэффициент касательной
ции $y = -7\cos 3x + 2\sin 5x - 3$ в точке с а
5. Докажите, что функция $y = (2x + 5)^{10}$ удовл
шению $8000y^{10}(2x + 5)^{17} - (y')^3 = 0$.

Ответы:

1. -0,25; $-\frac{9}{8}; \frac{199}{103}$.

2. $\frac{13}{11}$.

3. а) $20x^3-6x^2-\frac{3}{5x^2}$; б) $\frac{1}{\sqrt{x}} + \frac{1}{2}\cos x - \frac{3}{\cos^2 x}$;

в) $\frac{5x-3}{2\sqrt{x}} + 5\sqrt{x}$; г) $\frac{1-x^2}{(1+x^2)^2}$.

4. 21.

5. Находим производную и подставляем ее в данное соотношение. Получаем верное равенство. Отсюда следует, функция удовлетворяет соотношению.

Ответы:

1. 5; 23; -602.

2. $\frac{225}{99}$.

3. а) $35x^4+12x^3+\frac{5}{7x^2}$; б) $-\frac{3}{2\sqrt{x}} - \frac{\sin x}{3} + \frac{1}{2\sin^2 x}$;

в) $-\frac{6x+1}{2\sqrt{x}}$; г) $\frac{-x^2-1}{(x^2-1)^2}$.

4. -5.

5. Находим производную и подставляем ее в данное соотношение. Получаем неверное равенство. Отсюда следует, функция не удовлетворяет соотношению.

Контрольная работа №4

Вариант 1

1. Докажите, что функция $y = 4x^9 + 2\sin 2x$

первообразной для функции $y = 36x^8 + 4$

2. Для данной функции $y = 4\cos 2x - 3\sin x$ образную, график которой проходит чере $A(-\pi;\ 0)$.

3. Вычислите интеграл:

а) $\int_1^2 4x^3\,dx$;

б) $\int_0^{\frac{\pi}{4}} 2\sin 4x\,dx$.

4. Вычислите площадь фигуры, ограниченно $y = x^2 - 4x + 5$, $y = x + 1$.

5. Известно, что функция $y = F(x)$ — первоо ции $y = (x^3 - 9x)\sqrt{x - 2}$. Исследуйте фу монотонность и экстремумы.

Вариант 2

1. Докажите, что функция $y = -3x^8 + 2\,\mathrm{tg}\,x +$ является первообразной для функции $y = -24x^7 + \frac{2}{\cos^2 x} - \frac{1}{2\sqrt{-x}} + \frac{5}{x}$.

2. Для данной функции $y = -2\cos x + 5\sin 2x$ на образную, график которой проходит через $A\left(\frac{\pi}{2};\ \frac{5}{2}\right)$.

3. Вычислите интеграл:

а) $\int_1^3 6x^2\,dx$;

б) $\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} 4\cos 2x\,dx$.

4. Вычислите площадь фигуры, ограниченной $y = -x^2 + 3x + 4$, $y = x + 1$.

5. Известно, что функция $y = F(x)$ — первообра ции $y = (x^3 - 16x)\sqrt{x - 3}$. Исследуйте функ монотонность и экстремумы.

Ответы:

1. y_1 является первообразной для y_2, так как $y_1' = y_2$.

2. F= 2sin2x+3cosx+3

3. а) 15 б) 1.

4. 4,5.

5. убывает (2;3), возрастает (3;+∞) x = 3 точка минимума

Ответы:

1. y_1 является первообразной для y_2, так как $y_1' = y_2$.

2. F= -2sinx-$\frac{5}{2}$cos2x+2

3. а) 52 б) 2.

4. $\frac{32}{3}$.

5. убывает (3;4), возрастает (4;+∞) x = 4 точка минимума

Итоговая контрольная работа по алгебре 11 класс

Вариант 1

1) Найдите корень уравнения $3^{5x-17} = \frac{1}{27}$.

2) Найдите значение выражения $3^{2+\log_3 5}$.

3) Вычислите: $\sqrt[3]{125} - 2 \cdot \sqrt[4]{\frac{81}{16}}$.

4) Найдите корень уравнения $\log_5 (3x - 9) = 2\log_5 6$.

5) Найдите первообразную для функции:

$$f(x) = \frac{1}{\sqrt{x}} - \sin x.$$

6) Решите уравнение $\sqrt{x} - 2\sqrt[4]{x} - 15 = 0$.

7) Найдите точку максимума функции $y = (23 + x)e^{23-x}$.

8) Решите неравенство
$\log_{0,5} (x^2 - 7x + 12) > \log_{0,5} (17 - 3x)$

Итоговая контрольная работа по алгебре 11 класс

Вариант 2

1) Найдите корень уравнения $2^{14-2x} = \frac{1}{8}$.

2) Найдите значение выражения $4^{\log_2 5}$.

3) Вычислите: $\sqrt[4]{256} - \frac{1}{3} \cdot \sqrt[3]{\frac{27}{8}}$.

4) Найдите корень уравнения $\log_{\frac{1}{3}} (5 - 2x) = -3$.

5) Найдите первообразную для функции:

$$f(x) = \cos x + \frac{1}{x^2}$$

6) Решите уравнение $\sqrt[3]{x} + \sqrt[6]{x} - 12 = 0$.

7) Найдите точку минимума функции $y = (5 - x)e^{5-x}$.

8) Решите неравенство
$\lg (x^2 + x - 20) < \lg (4x - 2)$

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1034258)

учебного предмета «Геометрия. Базовый уровень»

для обучающихся 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Геометрия» базового уровня для обучающихся 10-11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Важность учебного курса геометрии на уровне среднего общего образования обусловлена практической значимостью метапредметных и предметных результатов обучения геометрии в направлении личностного развития обучающихся, формирования функциональной математической грамотности, изучения других учебных дисциплин. Развитие у обучающихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также качеств мышления, необходимых для адаптации в современном обществе.

Геометрия является одним из базовых предметов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения как дисциплин естественно-научной направленности, так и гуманитарной.

Логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии и построении цепочки логических утверждений в ходе решения геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности из курса физики.

Умение ориентироваться в пространстве играет существенную роль во всех областях деятельности человека. Ориентация человека во времени и пространстве — необходимое условие его социального бытия, форма отражения окружающего мира, условие успешного познания и активного преобразования действительности. Оперирование пространственными образами объединяет разные виды учебной и трудовой деятельности, является одним из профессионально важных качеств, поэтому актуальна задача формирования у обучающихся пространственного мышления как разновидности образного мышления — существенного компонента в подготовке к практической деятельности по многим направлениям.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне обучения – общеобразовательное и общекультурное развитие обучающихся через обеспечение возможности приобретения и использования систематических геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием геометрии.

Программа по геометрии на базовом уровне предназначена для обучающихся средней школы, не испытывавших значительных затруднений на уровне основного общего образования. Таким образом, обучающиеся на базовом уровне должны освоить общие математические умения, связанные со спецификой геометрии и необходимые для жизни в

современном обществе. Кроме этого, они имеют возможность изучить геометрию более глубоко, если в дальнейшем возникнет необходимость в геометрических знаниях в профессиональной деятельности.

Достижение цели освоения программы обеспечивается решением соответствующих задач. Приоритетными задачами освоения курса «Геометрии» на базовом уровне в 10 классе являются:

- формирование представления о геометрии как части мировой культуры и осознание её взаимосвязи с окружающим миром;
- формирование представления о многогранниках и телах вращения как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира;
- формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения;
- овладение методами решения задач на построения на изображениях пространственных фигур;
- формирование умения оперировать основными понятиями о многогранниках и телах вращения и их основными свойствами;
- овладение алгоритмами решения основных типов задач; формирование умения проводить несложные доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления;
- формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умение распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке геометрии и создавать геометрические модели, применять освоенный геометрический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Отличительной особенностью программы является включение в курс стереометрии в начале его изучения задач, решаемых на уровне интуитивного познания, и определённым образом организованная работа над ними, что способствуют развитию логического и пространственного мышления, стимулирует протекание интуитивных процессов, мотивирует к дальнейшему изучению предмета.

Предпочтение отдаётся наглядно-конструктивному методу обучения, то есть теоретические знания имеют в своей основе чувственность предметно-практической деятельности. Развитие пространственных представлений у учащихся в курсе стереометрии проводится за счёт решения задач на создание пространственных образов и задач на оперирование пространственными образами. Создание образа проводится с опорой на наглядность, а оперирование образом – в условиях отвлечения от наглядности, мысленного изменения его исходного содержания.

Основные содержательные линии курса «Геометрии» в 10 классе: «Многогранники», «Прямые и плоскости в пространстве», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве». Формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения на уровне среднего общего образования.

Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы овладение геометрическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, чтобы новые знания включались в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение геометрии отводится 2 часа в неделю в 10 классе и 1 час в неделю в 11 классе, всего за два года обучения - 102 учебных часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

10 КЛАСС

Прямые и плоскости в пространстве

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве; параллельность трёх прямых; параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами; угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости; свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед; построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью; двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Многогранники

Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы призмы и пирамиды. Правильные многогранники: понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Сечения призмы и пирамиды.

Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды. Понятие об объёме. Объём пирамиды, призмы.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.

11 КЛАСС

Тела вращения

Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности.

Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность.

Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере; площадь сферы.

Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса.

Комбинации тел вращения и многогранников. Многогранник, описанный около сферы; сфера, вписанная в многогранник, или тело вращения.

Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.

Сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара.

Векторы и координаты в пространстве

Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Гражданское воспитание:

сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представлением о математических основах

функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.), умением взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

Патриотическое воспитание:

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

Духовно-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.

Эстетическое воспитание:

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

Физическое воспитание:

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

Трудовое воспитание:

готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.

Экологическое воспитание:

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными ***познавательными*** *действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями.*

1) *Универсальные* ***познавательные*** *действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

- оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

2) *Универсальные* ***коммуникативные*** *действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные* ***регулятивные*** *действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

- составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость.

Применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач.

Оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей.

Классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.

Оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла; линейный угол двугранного угла; градусная мера двугранного угла.

Оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник.

Распознавать основные виды многогранников (пирамида; призма, прямоугольный параллелепипед, куб).

Классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники; правильные многогранники; прямые и наклонные призмы, параллелепипеды).

Оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников.

Объяснять принципы построения сечений, используя метод следов.

Строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу.

Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми.

Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов.

Вычислять объёмы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул; вычислять соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных многогранников.

Оперировать понятиями: симметрия в пространстве; центр, ось и плоскость симметрии; центр, ось и плоскость симметрии фигуры.

Извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках.

Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме.

Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач.

Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве.

Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

11 КЛАСС

Оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности; цилиндр; коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус; сферическая поверхность.

Распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар).

Объяснять способы получения тел вращения.

Классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости.

Оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента; шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя; шаровой сектор.

Вычислять объёмы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул.

Оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы; сфера, вписанная в многогранник или тело вращения.

Вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел.

Изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертёжных инструментов.

Выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; строить сечения тел вращения.

Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках.

Оперировать понятием вектор в пространстве.

Выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают.

Применять правило параллелепипеда.

Оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы.

Находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам.

Задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат.

Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме.

Решать простейшие геометрические задачи на применение векторно-координатного метода.

Решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач.

Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач.

Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве.

Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Введение в стереометрию	10		РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,32663023,31937337 class_level_ids=11,10
2	Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей	12	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,32663023,31937337 class_level_ids=11,10
3	Перпендикулярность прямых и плоскостей	12		РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,32663023,31937337 class_level_ids=11,10
4	Углы между прямыми и плоскостями	10	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,32663023,31937337 class_level_ids=11,10
5	Многогранники	11	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,32663023,31937337 class_level_ids=11,10
6	Объёмы многогранников	9	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,32663023,31937337 class_level_ids=11,10

7	Повторение: сечения, расстояния и углы	4	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,32663023,31937337 class_level_ids=11,10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Тела вращения	12		РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/17/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937339,32663023,31937337&class_level_ids=11,10
2	Объёмы тел	5	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/17/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937339,32663023,31937337&class_level_ids=11,10
3	Векторы и координаты в пространстве	10	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/17/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937339,32663023,31937337&class_level_ids=11,10

4	Повторение, обобщение, систематизация знаний	7	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/17/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video&subject_program_ids=31937339,32663023,31937337&class_level_ids=11,10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Основные понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Правила изображения на рисунках: изображения	1			Урок "Введение в стереометрию" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4756/start/203542/

	плоскостей, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка				
2	Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость	1			Урок "Пересекающиеся и параллельные прямые в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1965346?menuReferrer=catalogue
3	Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость	1			Урок "Пересекающиеся и параллельные прямые в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1965346?menuReferrer=catalogue
4	Знакомство с многогранниками, изображение многогранников на рисунках, на проекционных чертежах	1			Урок "Многогранник" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7442241?menuReferrer=catalogue
5	Начальные сведения о кубе и пирамиде, их развёртки и	1			Видео "Куб" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7820148?menuReferrer=catalogue

	модели. Сечения многогранников				
6	Начальные сведения о кубе и пирамиде, их развёртки и модели. Сечения многогранников	1			Урок "Пирамида" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8584985?menuReferrer=catalogue
7	Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них	1			Урок "Аксиомы стереометрии" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7454937?menuReferrer=catalogue
8	Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них	1			Урок "Аксиомы стереометрии" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2712414?menuReferrer=catalogue
9	Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы	1			Урок "Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/750023?menuReferrer=catalogue

	стереометрии и следствия из них				
10	Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них	1			Урок " Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9529585?menuReferrer=catalogue
11	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые	1			Урок "Взаимное расположение прямых в пространстве" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6133/start/272668/
12	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве; параллельность трёх прямых	1			Урок "Параллельность прямых, прямой и плоскости" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6065/start/125651/
13	Параллельность прямых и	1			Урок " Параллельность прямых, параллельность прямой и плоскости" (МЭШ)

	плоскостей в пространстве: Параллельность прямой и плоскости				https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1087851?menuReferrer=catalogue
14	Углы с сонаправленными сторонами	1			Урок "Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7816527?menuReferrer=catalogue
15	Угол между прямыми в пространстве	1			Урок "Угол между прямыми" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7803398?menuReferrer=catalogue
16	Угол между прямыми в пространстве	1			Урок "Угол между прямыми. Перпендикулярные прямые" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1942937?menuReferrer=catalogue
17	Параллельность плоскостей: параллельные плоскости	1			Урок "Параллельность плоскостей" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6129/start/131672/
18	Свойства параллельных плоскостей	1			Урок "Параллельность плоскостей: теорема о линиях пересечения двух параллельных плоскостей с третьей плоскостью; теорема о прямой, пересекающей одну из двух параллельных плоскостей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2373381?menuReferrer=catalogue
19	Простейшие пространственные фигуры на	1			Урок "Тетраэдр и параллелепипед" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5444/start/221486/

	плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед				
20	Построение сечений	1			Урок "Тетраэдр и параллелепипед" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5444/start/221486/
21	Построение сечений	1			Урок "Построение сечений куба" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/888586?menuReferrer=catalogue
22	Контрольная работа по теме "Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей"	1	1		Урок "10 класс. Контрольная работа "Аксиомы стереометрии"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/81021?menuReferrer=catalogue
23	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве	1			Урок "Перпендикулярность прямой и плоскости" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4724/start/20411/
24	Прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости	1			Урок "Параллельность прямых, прямой и плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7441703?menuReferrer=catalogue
25	Прямые параллельные и	1			Урок "Прямая, перпендикулярная к плоскости. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости" (МЭШ)

	перпендикулярные к плоскости				https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1958348?menuReferrer=catalogue
26	Признак перпендикулярности прямой и плоскости	1			Урок "Признак перпендикулярности прямой и плоскости" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4757/start/20566/
27	Признак перпендикулярности прямой и плоскости	1			Урок "Признак перпендикулярности прямой и плоскости." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/46994?menuReferrer=catalogue
28	Теорема о прямой перпендикулярной плоскости	1			Урок "Теорема о прямой, перпендикулярной плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8432583?menuReferrer=catalogue
29	Теорема о прямой перпендикулярной плоскости	1			Урок "Параллельность плоскостей: Теорема о прямой, перпендикулярной одной из двух параллельных плоскостей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2373374?menuReferrer=catalogue
30	Теорема о прямой перпендикулярной плоскости	1			Урок "Теорема о прямой, перпендикулярной к плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1406372?menuReferrer=catalogue
31	Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от	1			Урок "Перпендикуляр и наклонные" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6127/start/221519/

	прямой до плоскости				
32	Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости	1			Урок "Перпендикуляр и наклонные. Расстояние от точки до плоскости." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1956908?menuReferrer=catalogue
33	Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости	1			Урок "Перпендикуляр и наклонная. Теоремы о длинах перпендикуляра, наклонных и их проекций. Теоремы о трех перпендикулярах (прямая и обратная)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1965379?menuReferrer=catalogue
34	Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости	1			Урок "Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1436834?menuReferrer=catalogue

35	Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью	1			Урок "Угол между прямой и плоскостью" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8513838?menuReferrer=catalogue
36	Двугранный угол, линейный угол двугранного угла	1			Урок "Двугранный угол" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/46678?menuReferrer=catalogue
37	Двугранный угол, линейный угол двугранного угла	1			Урок "Двугранный угол" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/197331?menuReferrer=catalogue
38	Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей	1			Урок "Перпендикулярность плоскостей" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4748/start/20810/
39	Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей	1			Урок "Перпендикулярность плоскостей. Свойства перпендикулярных плоскостей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2098501?menuReferrer=catalogue
40	Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярно	1			Урок "Перпендикулярные плоскости. Признак перпендикулярности двух плоскостей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1982240?menuReferrer=catalogue

	сти двух плоскостей				
41	Теорема о трёх перпендикулярах	1			Урок "Теорема о трёх перпендикулярах" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/773206?menuReferrer=catalogue
42	Теорема о трёх перпендикулярах	1			Урок "Теорема о трёх перпендикулярах и обратная к ней" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8431713?menuReferrer=catalogue
43	Теорема о трёх перпендикулярах	1			Урок "Теорема о трех перпендикулярах. Решение задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8431732?menuReferrer=catalogue
44	Контрольная работа по темам "Перпендикулярность прямых и плоскостей" и "Углы между прямыми и плоскостями"	1	1		Урок "10 класс. Контрольная работа "Плоскости в пространстве"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/125128?menuReferrer=catalogue
45	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника	1			Урок "Многогранники" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6018/start/221550/

46	Призма: n-угольная призма; грани и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы	1			Урок "Призма" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5443/start/21270/
47	Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства	1			Видео "Параллелепипед" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7820064?menuReferrer=catalogue
48	Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида	1			Урок "Пирамида" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5866/start/221576/
49	Правильные многогранники: понятие правильного	1			Урок "Правильные многогранники" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4023/start/149352/

	многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб				
50	Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.	1			Видео "Правильные многогранники" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9466752?menuReferrer=catalogue
51	Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках	1			Урок "Симмет¬рия в пространстве. По¬ня¬тие правильного мно¬го¬гранни¬ка. Эле¬мен¬ты симмет¬рии пра¬виль-ных мно¬го¬гранни¬ков" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/729277?menuReferrer=catalogue

52	Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы	1			Урок "Многогранные углы" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6063/start/21120/
53	Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы	1			Урок "Призма. Площадь боковой и полной поверхности." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1086839?menuReferrer=catalogue
54	Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды	1			Урок "Формулы вычисления площадей боковой и полной поверхностей пирамиды." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1958704?menuReferrer=catalogue
55	Контрольная работа по теме "Многогранники"	1	1		Урок "10 класс. Контрольная работа. Многогранники" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/96038?menuReferrer=catalogue

56	Понятие об объёме	1			Урок «О понятии объёма тела. Свойства объёмов тел» (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1950186?menuReferrer=catalogue
57	Объём пирамиды	1			Урок "Пирамида. Объем пирамиды" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7470430?menuReferrer=catalogue
58	Объём пирамиды	1			Урок "Пирамида. Объем пирамиды." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1938367?menuReferrer=catalogue
59	Объём пирамиды	1			Урок "Пирамида. Объем пирамиды." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/15348?menuReferrer=catalogue
60	Объём пирамиды	1			Урок "Объем пирамиды. Решение задач ЕГЭ" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8396394?menuReferrer=catalogue
61	Объём призмы	1			Урок "Объем призмы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7488009?menuReferrer=catalogue
62	Объём призмы	1			Урок "Объем прямой призмы и цилиндра. Решение задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7457870?menuReferrer=catalogue
63	Объём призмы	1			Урок "Объем призмы." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/821472?menuReferrer=catalogue
64	Контрольная работа по теме "Объёмы многогранников"	1	1		Урок "Контрольная работа "Объёмы тел"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/100622?menuReferrer=catalogue

65	Повторение, обобщение систематизация знаний. Построение сечений в многограннике	1			Урок "Решение задач на построение сечений многогранников" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2318646?menuReferrer=catalogue
66	Повторение, обобщение систематизация знаний. Вычисление расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми	1			Урок "Решение геометрических задач координатным методом. Вычисление расстояния между скрещивающимися прямыми" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8738349?menuReferrer=catalogue
67	Итоговая контрольная работа	1	1		Урок "Решение геометрических задач координатным методом. Вычисление расстояния между скрещивающимися прямыми" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8738349?menuReferrer=catalogue
68	Повторение, обобщение систематизация знаний.	1			Урок "Прямая в пространстве в координатах. Вычисление угла между прямыми координатным методом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8962201?menuReferrer=catalogue

	Вычисление углов: между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, двугранных углов, углов между плоскостями				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы	1			Урок "Сфера и шар" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4034/start/22791/
2	Взаимное расположение сферы и плоскости;	1			Урок "Взаимное расположение сферы и тел вращения" (МЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5525/start/22875/

	касательная плоскость к сфере; площадь сферы				
3	Изображение сферы, шара на плоскости. Сечения шара	1			Урок "Изображение простейших пространственных фигур на плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/75658?menuReferrer=catalogue
4	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности	1			Урок "Поверхность и тело вращения. Основания, образующие, ось, высота цилиндра. Цилиндрическая поверхность вращения." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2114083?menuReferrer=catalogue
5	Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности	1			Урок "Тела вращения. Цилиндр" (МЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6300/start/22490/
6	Изображение цилиндра на плоскости.	1			Урок "Тела вращения. Сечение цилиндра. Решение задач ЕГЭ" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8881724?menuReferrer=catalogue

	Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра)				
7	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности	1			Урок "Конус. Элементы конуса. Площадь поверхности конуса" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/801546?menuReferrer=catalogue
8	Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности	1			Урок "Конус" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4903/start/22646/
9	Усечённый конус:	1			Урок "Усеченный конус" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7471352?menuReferrer=catalogue

	образующие и высота; основания и боковая поверхность				
10	Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину)	1			Урок "Конические сечения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/84016?menuReferrer=catalogue
11	Комбинация тел вращения и многогранников	1			Урок "Комбинации тел вращения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4906/start/84087/
12	Многогранник, описанный около сферы; сфера, вписанная в многогранник	1			Урок "Комбинации многогранников и круглых тел" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4911/start/23300/

	или в тело вращения				
13	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел	1			Урок "Понятие объема" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4904/start/280336/
14	Объём цилиндра, конуса	1			Урок "Объемы прямой призмы и цилиндра" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5629/start/23082/
15	Объём шара и площадь сферы	1			Урок "Объем шара и его частей" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4910/start/23238/
16	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел	1			Урок "Подобие в пространстве. Соотношение между площадями поверхностей и объёмами подобных фигур" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/176436?menuReferrer=catalogue
17	Контрольная работа по темам "Тела вращения" и "Объемы тел"	1	1		Урок "11 Класс. Контрольная работа "Тела вращения"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/262027?menuReferrer=catalogue
18	Вектор на плоскости и в пространстве	1			Урок "Понятие вектора в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7458252?menuReferrer=catalogue

19	Сложение и вычитание векторов	1			Урок "Сложение и вычитание векторов." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/97744?menuReferrer=catalogue
20	Умножение вектора на число	1			Урок "Умножение вектора на число." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/99372?menuReferrer=catalogue
21	Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда	1			Урок "Разложение вектора по трём некомпланарным векторам." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/115491?menuReferrer=catalogue
22	Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами	1			Урок "Применение векторного метода к решению стереометрических" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11407879?menuReferrer=catalogue
23	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах	1			Урок "Координаты в пространстве. Система координат" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8536934?menuReferrer=catalogue

24	Угол между векторами. Скалярное произведение векторов	1			Урок "Скалярное произведение векторов" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5723/start/149167/
25	Вычисление углов между прямыми и плоскостями	1			Урок "Прямая в пространстве в координатах. Вычисление угла между прямыми координатным методом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8962201?menuReferrer=catalogue
26	Координатно-векторный метод при решении геометрических задач	1			Урок "Координатный метод решения задач" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6083/start/149229/
27	Контрольная работа по теме "Векторы и координаты в пространстве"	1	1		Урок "Контрольная работа "Векторы в пространстве"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/125620?menuReferrer=catalogue
28	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Основные фигуры, факты, теоремы курса планиметрии	1			Урок "Стереометрия - это просто..." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1101544?menuReferrer=catalogue

29	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Основные фигуры, факты, теоремы курса планиметрии	1			Урок "Обобщение. Векторы в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8887840?menuReferrer=catalogue
30	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Задачи планиметрии и методы их решения	1			Урок "Многогранники. Методы решения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5732/start/23384/
31	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Задачи планиметрии и методы их решения	1			Урок "Многогранники. Методы решения. Векторный и координатный" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5754/start/149257/
32	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Основные фигуры, факты,	1			Урок "Цилиндр и его элементы. Заключительный урок." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/653780?menuReferrer=catalogue

	теоремы курса стереометрии				
33	Итоговая контрольная работа	1	1		Урок "11 класс. Контрольная работа. Метод координат в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/94691?menuReferrer=catalogue
34	Повторение, обобщение и систематизация знаний	1			Урок "Обобщение. Векторы в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8887840?menuReferrer=catalogue
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	0	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков ГЕОМЕТРИЯ предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Нормы оценивания учебного предмета
«ГЕОМЕТРИЯ»

Учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно за- писано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К **грубым** ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также

вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К **негрубым** ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К **недочетам** относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,

изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании

математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Оценка тестовых работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: учащийся выполнил верно 90-100% работы

Отметка «4» ставится, если: учащийся верно выполнил 70-89% работы

Отметка «3» ставится, если: учащийся верно выполнил 50-69% работы

Отметка «2» ставится, если: учащийся выполнил менее 50% работы

Критерии оценки проектной деятельности (проект).Оценка проекта

Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.
3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.
4. Проявлены творчество, инициатива.
5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.
3. Проявлено творчество.
4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.

3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен

Приложение 3

Контрольно-измерительные материалы

Основная цель работы – зафиксировать уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе *Федерального государственного стандарта основного общего образования.*

СПЕЦИФИКАЦИЯ
диагностической работы по математике
для обучающихся 10 и 11 классов

1. Назначение диагностической работы

Диагностические (контрольные) работы проводятся в течение учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 10 класса в рамках внутреннего мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Предлагаемая работа предполагает включение заданий предметного, метапредметного и личностного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

2. Условия проведения и время выполнения диагностической работы

Использование дополнительных и справочных материалов не предусматривается.

Диагностическая работа состоит из 2 частей: примеров и задач по практической математике.

Выполнять задания нужно в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать те задания, которые не удается выполнить сразу, и перейти к следующему. Если после выполнения всей работы останется время, можно вернуться к пропущенным заданиям. Нужно постараться выполнить как можно больше заданий.

3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям

Диагностическая работа позволяет оценить степень освоения учебного материала по математике.

Контрольные работы для 10 класса

Контрольная работа № 1

Контрольная работа № 1.1

Вариант 1

1°. Основание AD трапеции $ABCD$ лежит в плоскости α. Через вершины B и C трапеции проведены параллельные прямые, пересекающие плоскость α в точках E и F соответственно.

а) Каково взаимное расположение прямых EF и AB?

б) Чему равен угол между прямыми EF и AB, если $\angle ABC = 150°$? Ответ обоснуйте.

2. Дан пространственный четырехугольник $ABCD$, в котором диагонали AC и BD равны. Середины сторон этого четырехугольника соединены последовательно отрезками.

а)° Выполните рисунок к задаче.

б) Докажите, что полученный четырехугольник — ромб.

Вариант 2

1°. Треугольники ABC и ADC лежат в разных плоскостях и имеют общую сторону AC. Точка P — середина стороны AD, точка K — середина DC.

а) Каково взаимное расположение прямых PK и AB?

б) Чему равен угол между прямыми PK и AB, если $\angle ABC = 40°$ и $\angle BCA = 80°$? Ответ обоснуйте.

2. Дан пространственный четырехугольник $ABCD$, M и N — середины сторон AB и BC соответственно, $E \in CD$, $K \in DA$, $DE : EC = 1 : 2$, $DK : KA = 1 : 2$.

а)° Выполните рисунок к задаче.

б) Докажите, что четырехугольник $MNEK$ — трапеция.

Контрольная работа № 2.1

Вариант 1

1. Диагональ куба равна 6 см. Найдите:

а)° ребро куба;

б)° косинус угла между диагональю куба и плоскостью одной из его граней.

2. Сторона AB ромба $ABCD$ равна a, один из углов ромба равен 60°. Через сторону AB проведена плоскость α на расстоянии $\frac{a}{2}$ от точки D.

Контрольная работа № 3.1

Вариант 1

1°. Основанием пирамиды $DABC$ является правильный треугольник ABC, сторона которого равна a. Ребро DA перпендикулярно к плоскости ABC, а плоскость DBC составляет с плоскостью ABC угол 30°. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.

2. Основанием прямого параллелепипеда $ABCDA_1B_1C_1D_1$ является ромб $ABCD$, сторона которого равна a и угол равен 60°. Плоскость AD_1C_1 составляет с плоскостью основания угол 60°. Найдите:

а)° высоту ромба;

б)° высоту параллелепипеда;

в)° площадь боковой поверхности параллелепипеда;

г) площадь поверхности параллелепипеда.

Вариант 2

1°. Основанием пирамиды $MABCD$ является квадрат $ABCD$, ребро MD перпендикулярно к плоскости основания, $AD = DM = a$. Найдите площадь поверхности пирамиды.

2. Основанием прямого параллелепипеда $ABCDA_1B_1C_1D_1$ является параллелограмм $ABCD$, стороны которого равны $a\sqrt{2}$ и $2a$, острый угол равен 45°. Высота параллелепипеда равна меньшей высоте параллелограмма.

Найдите:

а)° меньшую высоту параллелограмма;

б)° угол между плоскостью ABC_1 и плоскостью основания;

в)° площадь боковой поверхности параллелепипеда;

г) площадь поверхности параллелепипеда.

а)° Найдите расстояние от точки C до плоскости α.

б)° Покажите на рисунке линейный угол двугранного угла $DABM$, $M \in \alpha$.

в) Найдите синус угла между плоскостью ромба и плоскостью α.

Вариант 2

1. Основанием прямоугольного параллелепипеда служит квадрат, диагональ параллелепипеда равна $2\sqrt{6}$ см, а его измерения относятся как $1:1:2$. Найдите:

а)° измерения параллелепипеда;

б)° синус угла между диагональю параллелепипеда и плоскостью его основания.

2. Сторона квадрата $ABCD$ равна a. Через сторону AD проведена плоскость α на расстоянии $\frac{a}{2}$ от точки B.

а)° Найдите расстояние от точки C до плоскости α.

б)° Покажите на рисунке линейный угол двугранного угла $BADM$, $M \in \alpha$.

в) Найдите синус угла между плоскостью квадрата и плоскостью α.

Контрольная работа № 4

Вариант 1

1. Сторона основания правильной четырёхугольной пирамиды равна a. Двугранные углы при основании равны α. Найдите площадь полной поверхности пирамиды.
2. В основании прямой треугольной призмы лежит прямоугольный треугольник с катетами 8 см и 6 см. Найдите боковое ребро призмы, если площадь её боковой поверхности составляет 120 см^2.
3. Стороны основания прямого параллелепипеда равны 3 см и 5 см, угол между ними равен 60°. Большая диагональ параллелепипеда равна 10 см. Найдите боковое ребро параллелепипеда.

Контрольная работа № 4

Вариант 2

1. Боковое ребро правильной четырёхугольной пирамиды равно 12 см и образует с плоскостью основания угол в 60°. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.
2. Найдите площадь поверхности прямоугольного параллелепипеда, стороны основания которого равны a и b, а диагональ образует с плоскостью основания угол α.
3. В основании прямой призмы лежит равнобедренный треугольник с основанием, равным 5 см. Высота призмы равна 3 см. Найдите площадь сечения призмы плоскостью, проходящей через основание равнобедренного треугольника и противоположную вершину верхнего основания призмы, если диагонали равных боковых граней равны 6,5 см.

Контрольные работы для 11 класса

Контрольная работа №1.

Вариант 1

1. Осевое сечение цилиндра — квадрат, площадь основания цилиндра равна 16π см². Найдите площадь полной поверхности цилиндра.

2. Высота конуса равна 6 см, угол при вершине осевого сечения равен 120°. Найдите: а) площадь сечения конуса плоскостью, проходящей через две образующие, угол между которыми равен 30°; б) площадь боковой поверхности конуса.

3. Диаметр шара равен $2m$. Через конец диаметра проведена плоскость под углом 45° к нему. Найдите длину линии пересечения сферы этой плоскостью.

Вариант 2

1. Осевое сечение цилиндра — квадрат с диагональю, равной 4 см. Найдите площадь полной поверхности.

2. Радиус основания конуса равен 6 см, а образующая наклонена к плоскости основания под углом 30°. Найдите: а) площадь сечения конуса плоскостью, проходящей через две образующие, угол между которыми равен 60°; б) площадь боковой поверхности конуса.

3. Диаметр шара равен $4m$. Через конец диаметра проведена плоскость под углом 30° к нему. Найдите площадь сечения шара этой плоскостью.

Ответы:

Вариант 1.

1. 96π см².

2. а) 36 см²; б) $72\pi\sqrt{3}$ см³.

3. $\pi m\sqrt{2}$.

Вариант 2.

1. 12π см².

2. а) $12\sqrt{3}$ см³; б) $24\pi\sqrt{3}$ см³.

3. $3\pi m^2\sqrt{2}$.

Контрольная работа №2

Вариант 1

1. Найдите координаты вектора $\overrightarrow{AB}$, если $A(5; -1; 3)$, $B(2; -2; 4)$.

2. Даны векторы $\vec{b}\{3; 1; -2\}$ и $\vec{c}\{1; 4; -3\}$. Найдите $|2\vec{b}-\vec{c}|$.

3. Изобразите систему координат $Oxyz$ и постройте точку $A(1; -2; -4)$. Найдите расстояния от этой точки до координатных плоскостей.

4.Даны точки с координатами A (-1; 2; 2); B (2; -2; -6); M (1; 1; 1). В

ΔABC BM – медиана. Найти а) координаты точки C б) длину отрезка BC

В) разложите вектор ВС по векторам i; j; k

Ответы:

1. (-3;-1;1).

2. $\sqrt{30}$.

3. 4; 2; 1.

4. а) $\sqrt{41}$, б) 1i+2j+6k

Вариант 2

1. Найдите координаты вектора $\overrightarrow{CD}$, если $C(6;\ 3;\ -2)$, $D(2;\ 4;\ -5)$.

2. Даны векторы $\vec{a}\{5;\ -1;\ 2\}$ и $\vec{b}\{3;\ 2;\ -4\}$. Найдите $|\vec{a}-2\vec{b}|$.

3. Изобразите систему координат $Oxyz$ и постройте точку $B(-2;\ -3;\ 4)$. Найдите расстояния от этой точки до координатных плоскостей.

4. В параллелограмме АВСД диагонали АС и ВД пересекаются в точке О. Вершины параллелограмма имеют координаты А (1; 3; -1); В (-2; 1; 0) точка О (0; 1,5; 0). Найти

А) координаты точек С и Д б) длину отрезка ВС в) разложить вектор ВС векторам i; j; k

Ответы:

1. (-4;1;-3).

2. $3\sqrt{14}$.

3. 4; 3; 2.

4. а) $\sqrt{3}$; б) i-j+k.

Итоговая контрольная работа

Вариант 1

1. Апофема правильной треугольной пирамиды равна 4 см, а двугранный угол при основании равен 60°. Найдите объем пирамиды.

2. В цилиндр вписана призма. Основанием призмы служит прямоугольный треугольник, катет которого равен $2a$, а прилежащий угол равен 60°. Диагональ большей боковой грани призмы составляет с плоскостью ее основания угол 45°. Найдите объем цилиндра.

Ответы:

1. 24 см³.

2. 16πа³, а=10.

Вариант 2

1. Боковое ребро правильной треугольной пирамиды равно 6 см и составляет с плоскостью основания угол 60°. Найдите объем пирамиды.

2. В конус вписана пирамида. Основанием пирамиды служит прямоугольный треугольник, катет которого равен $2a$, а прилежащий угол равен 30°. Боковая грань пирамиды, проходящая через данный катет, составляет с плоскостью основания угол 45°. Найдите объем конуса.

Ответы:

1. 20,25 см³.

2. $\frac{4\pi a^3\sqrt{3}}{27}$, a =8.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 1033355)

учебного предмета «Вероятность и статистика.

Базовый уровень»

для обучающихся 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Вероятность и статистика» базового уровня для обучающихся 10-11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Учебный курс «Вероятность и статистика» базового уровня является продолжением и развитием одноимённого учебного курса базового уровня основной школы. Курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления учащихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса основной школы и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» средней школы на базовом уровне выделены следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности», «Случайные величины и закон больших чисел».

Важную часть курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами — показательным и нормальным распределениями.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин, а также эта линия необходима как база для изучения закона больших чисел – фундаментального закона, действующего в природе и обществе и имеющего математическую формализацию. Сам закон больших чисел предлагается в ознакомительной форме с минимальным использованием математического формализма.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами, акцентируют внимание школьников на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям, при этом предполагается ознакомительное изучение материала без доказательств применяемых фактов.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение курса «Вероятность и статистика» на базовом уровне отводится 1 час в неделю в течение года обучения, всего 34 учебных часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

10 КЛАСС

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.

Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное.

11 КЛАСС

Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений.

Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований.

Примеры непрерывных случайных величин. Понятие о плотности распределения. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Понятие о нормальном распределении.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Гражданское воспитание:

сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.), умением взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

Патриотическое воспитание:

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

Духовно-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.

Эстетическое воспитание:

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

Физическое воспитание:

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования, при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

Трудовое воспитание:

готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.

Экологическое воспитание:

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением универсальными ***познавательными*** *действиями, универсальными коммуникативными действиями, универсальными регулятивными действиями.*

1) *Универсальные* ***познавательные*** *действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).*

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

- структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

- оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

2) *Универсальные* ***коммуникативные*** *действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.*

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные **регулятивные** действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

- оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

Читать и строить таблицы и диаграммы.

Оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных.

Оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта; находить вероятности в опытах с равновозможными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах.

Находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию; пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач.

Оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события; находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта.

Применять комбинаторное правило умножения при решении задач.

Оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний, успех и неудача; находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха; находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения.

11 КЛАСС

Сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм.

Оперировать понятием математического ожидания; приводить примеры, как применяется математическое ожидание случайной величины находить математическое ожидание по данному распределению.

Иметь представление о законе больших чисел.

Иметь представление о нормальном распределении.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Представление данных и описательная статистика	4			РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10-11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023,33589997 class_level_ids=8,9,10,11
2	Случайные опыты и случайные события, опыты с равновозможными элементарными исходами	3		1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10-11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023,33589997 class_level_ids=8,9,10,11
3	Операции над событиями, сложение вероятностей	3			РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10-11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023,33589997 class_level_ids=8,9,10,11
4	Условная вероятность, дерево случайного опыта, формула полной вероятности и независимость событий	6			
5	Элементы комбинаторики	4			
6	Серии последовательных испытаний	3		1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10-11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023,33589997 class_level_ids=8,9,10,11

7	Случайные величины и распределения	6			РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10-11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023,33589997 class_level_ids=8,9,10,11
8	Обобщение и систематизация знаний	5	2		РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10-11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023,33589997 class_level_ids=8,9,10,11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	2	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Математическое ожидание случайной величины	4			РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 10-11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023,33589997 class_level_ids=8,9,10,11
2	Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины	4		1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 10-11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023,33589997 class_level_ids=8,9,10,11
3	Закон больших чисел	3		1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 10-11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023,33589997 class_level_ids=8,9,10,11
4	Непрерывные случайные величины (распределения)	2			РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 10-11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video

					subject_program_ids=31937337,32663023,33589997 class_level_ids=8,9,10,11
5	Нормальное распределения	2		1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 10-11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023,33589997 class_level_ids=8,9,10,11
6	Повторение, обобщение и систематизация знаний	19	2		РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 10-11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937337,32663023,33589997 class_level_ids=8,9,10,11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	3	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм	1			Урок "Начала статистики" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3751/start/326748/
2	Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов	1			Видео "Определение медианы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/4484994?menuReferrer=catalogue

3	Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов	1			Урок "Среднее арифметическое." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/652513?menuReferrer=catalogue
4	Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовых наборов	1			Урок "Статистические характеристики " (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/627788?menuReferrer=catalogue
5	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы)	1			Урок "Случайные опыты и случайные события" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854936?menuReferrer=catalogue
6	Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями	1			Урок "Вероятность случайного события" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2113580?menuReferrer=catalogue
7	Вероятность случайного события. Практическая работа	1		1	Урок "Распределение вероятностей случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue

8	Операции над событиями: пересечение, объединение событий, противоположные события. Диаграммы Эйлера	1			Видео "Операции над событиями на кругах Эйлера" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9764516?menuReferrer=catalogue
9	Операции над событиями: пересечение, объединение событий, противоположные события. Диаграммы Эйлера	1			Урок "Противоположное событие. Диаграммы Эйлера" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854949?menuReferrer=catalogue
10	Формула сложения вероятностей	1			Урок "Несовместные события. Правило сложения вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855140?menuReferrer=catalogue
11	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента	1			Урок "Умножение вероятностей зависимых и независимых событий. Урок тренинг" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1130348?menuReferrer=catalogue
12	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента	1			Урок "Правило умножения и перестановки в задачах на вычисление вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8589835?menuReferrer=catalogue
13	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево	1			Урок "Независимые события. Умножение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855110?menuReferrer=catalogue

	случайного эксперимента				
14	Формула полной вероятности	1			Урок "Условная и полная вероятность" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1304193?menuReferrer=catalogue
15	Формула полной вероятности	1			Урок "Условная и полная вероятность" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1304193?menuReferrer=catalogue
16	Формула полной вероятности. Независимые события	1			Урок "Независимые события. Умножение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855110?menuReferrer=catalogue
17	Контрольная работа	1	1		Урок "Независимые события. Умножение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855110?menuReferrer=catalogue
18	Комбинаторное правило умножения	1			Урок "Проверочная самостоятельная работа по теме: «Задачи на непосредственное применение комбинаторного правила произведения» 8 – 11 классы (В двух вариантах)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1101395?menuReferrer=catalogue
19	Перестановки и факториал	1			Урок "Перестановки" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7613829?menuReferrer=catalogue
20	Число сочетаний	1			Урок "Проверочная самостоятельная работа по теме: «Сочетания без повторений» 8 – 11 классы (В двух вариантах)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1078213?menuReferrer=catalogue
21	Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона	1			Урок "Треугольник Паскаля" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854961?menuReferrer=catalogue

22	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха	1			Урок "Вычисление вероятности в испытаниях до первого успеха" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11077728?menuReferrer=catalogue
23	Серия независимых испытаний Бернулли	1			Урок "Испытания Бернулли. Успех и неудача. Испытания до первого успеха." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1771831?menuReferrer=catalogue
24	Серия независимых испытаний. Практическая работа с использованием электронных таблиц	1		1	Урок "Испытания Бернулли. Успех и неудача. Испытания до первого успеха." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1771831?menuReferrer=catalogue
25	Случайная величина	1			Урок "Случайные величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2114737?menuReferrer=catalogue
26	Распределение вероятностей. Диаграмма распределения	1			Урок " Распределение вероятностей случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue
27	Сумма и произведение случайных величин	1			Урок " Распределение вероятностей случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue
28	Сумма и произведение случайных величин	1			Урок "Примеры случайных величин. Распределение вероятностей случайной величины" (МЭШ)

					https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/164373?menuReferrer=catalogue
29	Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное	1			Урок "Примеры случайных величин. Распределение вероятностей случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/164373?menuReferrer=catalogue
30	Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное	1			Урок "Проверочная самостоятельная работа по теме: «Сочетания с повторениями» 8 – 11 классы (В двух вариантах)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1086814?menuReferrer=catalogue
31	Повторение, обобщение и систематизация знаний	1			Урок "Проверочная самостоятельная работа по теме: «Сочетания с повторениями» 8 – 11 классы (В двух вариантах)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1086814?menuReferrer=catalogue
32	Повторение, обобщение и систематизация знаний	1			Урок " Проверочная самостоятельная работа по теме: «Решения задач на перестановки с повторениями» 8 – 11 классы (В двух вариантах)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1077512?menuReferrer=catalogue
33	Итоговая контрольная работа	1	1		Урок " Проверочная самостоятельная работа по теме: «Решения задач на перестановки с повторениями» 8 – 11 классы (В двух вариантах)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1077512?menuReferrer=catalogue
34	Повторение, обобщение и систематизация знаний	1			Урок " Проверочная самостоятельная работа по теме: «Решения задач на перестановки без повторений» 8 – 11 классы (В двух вариантах)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1077946?menuReferrer=catalogue

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	2	2	

11 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Случайные опыты и вероятности случайных событий. Серии независимых испытаний	1			Урок "Основы исчисления вероятностей случайных событий" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7514727?menuReferrer=catalogue
2	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Случайные опыты и вероятности случайных событий. Серии независимых испытаний	1			Урок "Вероятность события. Сложение вероятностей." (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4089/start/131703/
3	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Случайные опыты и вероятности случайных событий. Серии независимых испытаний	1			Урок "Вероятность случайного события" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2113580?menuReferrer=catalogue
4	Повторение, обобщение, систематизация знаний. Случайные опыты и вероятности случайных событий. Серии независимых испытаний	1			Урок "Случайные опыты и случайные события" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854936?menuReferrer=catalogue
5	Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея)	1			Урок "Математическое ожидание случайной величины" (МЭШ)

					https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/173288?menuReferrer=catalogue
6	Математическое ожидание суммы случайных величин	1			Урок "Математическое ожидание случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/173288?menuReferrer=catalogue
7	Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений	1			Урок "Геометрическая вероятность" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6121/start/38474/
8	Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений	1			Урок "Геометрическая вероятность" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6121/start/38474/
9	Дисперсия и стандартное отклонение	1			Урок "Отклонения. Дисперсия" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/30221?menuReferrer=catalogue
10	Дисперсия и стандартное отклонение	1			Урок "Дисперсия и среднее квадратичное отклонение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8595112?menuReferrer=catalogue
11	Дисперсии геометрического и биномиального распределения	1			Урок "Дисперсия и среднее квадратичное отклонение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8595112?menuReferrer=catalogue
12	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1		1	Урок "Дисперсия и среднее квадратичное отклонение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8595112?menuReferrer=catalogue
13	Закон больших чисел. Выборочный метод исследований	1			Урок "Понятие о законе больших чисел" (МЭШ)

					https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8945614?menuReferrer=catalogue
14	Закон больших чисел. Выборочный метод исследований	1			Урок "Понятие о законе больших чисел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/173307?menuReferrer=catalogue
15	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1		1	Урок "Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8665639?menuReferrer=catalogue
16	Итоговая контрольная работа	1	1		Урок "Контрольная работа по теории вероятностей и статистике" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/339173?menuReferrer=catalogue
17	Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства	1			Урок "Случайные величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2114737?menuReferrer=catalogue
18	Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства	1			Урок "Примеры случайных величин" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854989?menuReferrer=catalogue
19	Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности и свойства нормального распределения	1			Видео "Распределение Гаусса." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/3835580?menuReferrer=catalogue
20	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1		1	Урок "Описательная статистика. Медиана" (МЭШ)

					https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8613150?menuReferrer=catalogue
21	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Описательная статистика	1			Урок "Таблицы, диаграммы, описательная статистика" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/706068?menuReferrer=catalogue
22	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Описательная статистика	1			Урок "Описательная статистика. Среднее значение. Медиана." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/705605?menuReferrer=catalogue
23	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Опыты с равновозможными элементарными событиями	1			Урок "Опыты с равновозможными элементарными событиями" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9381861?menuReferrer=catalogue
24	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Опыты с равновозможными элементарными событиями	1			Видео "Опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятность равновозможных событий" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/5795141?menuReferrer=catalogue
25	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера)	1			Урок "Диаграммы Эйлера. Решение заданий" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8849624?menuReferrer=catalogue
26	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов	1			Урок "Противоположное событие. Диаграммы Эйлера" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854949?menuReferrer=catalogue

	(координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера)				
27	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера)	1			Урок "Решение задач ЕГЭ с помощью дерева вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1915993?menuReferrer=catalogue
28	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера)	1			Угол "Диаграммы Эйлера-Венна" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/650606?menuReferrer=catalogue
29	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Случайные величины и распределения	1			Урок "Случайные величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/180669?menuReferrer=catalogue
30	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Случайные величины и распределения	1			Урок "Понятие случайной величины. Функция распределения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7514864?menuReferrer=catalogue
31	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Математическое ожидание случайной величины	1			Урок "Математическое ожидание случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/173288?menuReferrer=catalogue
32	Повторение, обобщение и систематизация знаний. Математическое ожидание случайной величины	1			Урок "Математическое ожидание случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855079?menuReferrer=catalogue

33	Итоговая контрольная работа	1	1		Урок "Статистика и теория вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1856645?menuReferrer=catalogue
34	Повторение, обобщение и систематизация знаний	1			Урок "Статистика и теория вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1856645?menuReferrer=catalogue
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	3	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Нормы оценивания учебного предмета
«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

Учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно за- писано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на

вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К **грубым** ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К **негрубым** ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К **недочетам** относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,

изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала,

но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Оценка тестовых работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: учащийся выполнил верно 90-100% работы

Отметка «4» ставится, если: учащийся верно выполнил 70-89% работы

Отметка «3» ставится, если: учащийся верно выполнил 50-69% работы

Отметка «2» ставится, если: учащийся выполнил менее 50% работы

Критерии оценки проектной деятельности (проект).Оценка проекта

Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.
3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.
4. Проявлены творчество, инициатива.
5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.
3. Проявлено творчество.
4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.
3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен

Приложение 2

Контрольно-измерительные материалы

Основная цель работы – зафиксировать уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе *Федерального государственного стандарта основного общего образования.*

СПЕЦИФИКАЦИЯ
диагностической работы по математике
для обучающихся 10-11 класса

1. Назначение диагностической работы

Диагностические (контрольные) работы проводятся в течение учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 10 класса в рамках внутреннего мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Предлагаемая работа предполагает включение заданий предметного, метапредметного и личностного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

2. Условия проведения и время выполнения диагностической работы

Использование дополнительных и справочных материалов не предусматривается.

Диагностическая работа состоит из 2 частей: примеров и задач по практической математике.

Выполнять задания нужно в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать те задания, которые не удается выполнить сразу, и перейти к следующему. Если после выполнения всей работы останется время, можно вернуться к пропущенным заданиям. Нужно постараться выполнить как можно больше заданий.

3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям

Диагностическая работа позволяет оценить степень освоения учебного материала по математике.

Контрольные работы для 10 класса

Контрольная работа № 1
1 вариант

№1. На экзамен вынесено 60 вопросов, Андрей не выучил 3 из них. Найдите вероятность того, что ему попадется выученный вопрос.

№2. В сборнике билетов по биологии всего 25 билетов, в двух из них встречается вопрос о грибах. На экзамене школьнику достаётся один случайно выбранный билет из этого сборника. Найдите вероятность того, что в этом билете не будет вопроса о грибах.

№3. В лаборатории производится анализ крови. Содержание гемоглобина в крови вычисляется как среднее арифметическое результатов нескольких измерений. Таблица содержит результаты пяти измерений гемоглобина (г/л) в одной пробе крови пациентки. Найдите среднее арифметическое результатов измерений.

Номер измерения	1	2	3	4	5
Содержание гемоглобина (г/л)	130	140	110	50	120

№4. Бросают игральный кубик. Подсчитайте вероятность события:

1) A: “выпадает 5 очков”;
2) B: “выпадает нечетное число очков”;
3) C: “сумма очков равна 10”;

4) D: “выпадает число очков, кратное 3”.

№5. В школе два седьмых класса. В первом 20 учеников, и их средний ростравен 159 см. Во втором – 30 учеников, их средний рост равен 154 см. Найдите средний рост всех семиклассников школы.

№6. Биатлонист пять раз стреляет по мишеням. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле равна 0,6. Найдите вероятность того, что биатлонист один раз попал в мишени, а 4 раза промахнул

2 вариант

№1. На тарелке лежат одинаковые на вид пирожки: 3 с мясом, 3 с капустой и 4 с вишней. Саша наугад берёт один пирожок. Найдите вероятность того, что пирожок окажется с вишней.

№2. В сборнике билетов по математике всего 25 билетов, в 10 из них встречается вопрос по теме "Неравенства". Найдите вероятность того, что в случайно выбранном на экзамене билете школьнику не достанется вопроса по теме "Неравенства".

№3. В лаборатории производится анализ крови. Содержание сахара в крови вычисляется как среднее арифметическое результатов нескольких измерений. Таблица содержит результаты пяти измерений содержания сахара (г/л) водной пробе крови взрослого пациента. Найдите среднее арифметическое результатов измерений.

Номер измерения	1	2	3	4	5
Содержание сахара (г/л)	120	180	110	90	100

№4 Бросают игральный кубик. Подсчитайте вероятность события:

1) A: “выпадает 4 очка”;
2) B: “выпадает четное число очков”;
3) C: “сумма очков равна 12”;
4) D: “выпадает число очков, кратное 5”.

№ 5. В школе два восьмых класса. В первом 30 учеников, и их средний ростравен 162 см. Во втором – 20 учеников, их средний рост равен 157 см. Найдите средний рост всех восьмиклассников школы.

№6. Биатлонист пять раз стреляет по мишеням. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле равна 0,6. Найдите вероятность того, что биатлонист 4 раза попал в мишени, а 1 раз промахнулся.

Итоговая контрольная работа

ВАРИАНТ 1

1. Максим выбирает трехзначное число. Найдите вероятность того, что оно делится на 11.

2. У бабушки 10 чашек: 6 с красными цветами, остальные – с синими. Бабушка наливает чай в случайно выбранную чашку. Найдите вероятность того, что это будет чашка с синими цветами.

3. Вычислите:

1) $\frac{3P_{12}-P_{11}}{7P_{10}}$; 2) $\frac{A_5^2}{C_6^3}$.

4. В школе семь учителей математики и шесть учителей информатики. Нужно создать экзаменационную комиссию из двух учителей информатики и четырёх учителей математики. Сколькими способами это можно сделать?

5. Определите вероятность того, что при бросании кубика выпало нечетное число очков?

6. Одновременно бросают три симметричные монеты. Какова вероятность того, что выпадут два орла и одна решка?

7. В соревнованиях по толканию ядра участвуют 5 спортсменов из Аргентины, 10 спортсменов из Бразилии, 6 спортсменов из Парагвая и 7 – из Уругвая. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, который выступает последним, окажется из Уругвая.

8. Вероятность того, что новый сканер прослужит больше года, равна 0,96. Вероятность того, что он прослужит больше двух лет, равна 0,87. Найдите вероятность того, что он прослужит меньше двух лет, но больше года.

9. Какова вероятность того, что случайно выбранное натуральное число от 25 до 39 делится на 5?

10. Вероятность того, что на тесте по истории обучающийся верно решит больше 10 задач, равна 0,61. Вероятность того, что он решит больше 9 задач, равна 0,69. Найдите вероятность того, что ученик верно решит ровно 10 задач.

ВАРИАНТ 2

1. На экзамене 50 билетов, Коля не выучил 9 из них. Найдите вероятность того, что ему попадется выученный билет.

2. На блюде 35 пирожков: 9 с мясом, 12 с яйцом и 14 с рыбой. Катя наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что он окажется с рыбой.

3. Вычислите:

1) $\frac{6P_{11}-P_{10}}{13P_9}$; 2) $\frac{C_7^4}{A_6^3}$.

4. В библиотеке читателю предложили на выбор из новых поступлений 10 книг и 4 журнала. Сколькими cnособами он может выбрать из них 3 книги и 2 журнала?

5. Саша наудачу выбирает двузначное число. Найдите вероятность того, что оно оканчивается на 6.

6. Одновременно бросают три симметричные монеты. Какова вероятность того, что выпадут три орла?

7. В случайном эксперименте бросают две игральные кости. Найдите вероятность того, что в сумме выпадет 4 очка. Результат округлите до сотых.

8. Вероятность того, что новый сканер прослужит больше года, равна 0,95. Вероятность того, что он прослужит больше двух лет, равна 0,83. Найдите вероятность того, что он прослужит меньше двух лет, но больше года.

9. Какова вероятность того, что случайно выбранное натуральное число от 42 до 66 делится на 6?

10. Вероятность того, что на тесте по биологии обучающийся верно решит больше 9 задач, равна 0,64. Вероятность того, что он решит больше 8 задач, равна 0,7. Найдите вероятность того, что ученик верно решит ровно 9 задач.

Контрольные работы для 11 класса

Контрольная работа № 1

1. В кармане у Миши было четыре конфеты — «Грильяж», «Белочка», «Коровка» и «Ласточка», а также ключи от квартиры. Вынимая ключи, Миша случайно выронил из кармана одну конфету. Найдите вероятность того, что потерялась конфета «Грильяж».
2. На экзамен вынесено 60 вопросов, Андрей не выучил 3 из них. Найдите вероятность того, что ему попадется выученный вопрос.
3. В среднем из 1400 садовых насосов, поступивших в продажу, 7 подтекают. Найдите вероятность того, что один случайно выбранный для контроля насос не подтекает.

4. Фабрика выпускает сумки. В среднем 8 сумок из 100 имеют скрытые дефекты. Найдите вероятность того, что купленная сумка окажется без дефектов.
5. При производстве в среднем на каждые 2982 исправных насоса приходится 18 неисправных. Найдите вероятность того, что случайно выбранный насос окажется неисправным.
6. . Фабрика выпускает сумки. В среднем на 190 качественных сумок приходится восемь сумок со скрытыми дефектами. Найдите вероятность того, что купленная сумка окажется качественной. Результат округлите до сотых.
7. На рок-фестивале выступают группы — по одной от каждой из заявленных стран. Порядок выступления определяется жребием. Какова вероятность того, что группа из Дании будет выступать после группы из Швеции и после группы из Норвегии? Результат округлите до сотых.
8. В некотором городе из 5000 появившихся на свет младенцев 2512 мальчиков. Найдите частоту рождения девочек в этом городе. Результат округлите до тысячных.
9. На борту самолёта 12 кресел расположены рядом с запасными выходами и 18 — за перегородками, разделяющими салоны. Все эти места удобны для пассажира высокого роста. Остальные места неудобны. Пассажир В. высокого роста. Найдите вероятность того, что на регистрации при случайном выборе места пассажиру В. достанется удобное место, если всего в самолёте 300 мест.
10. На олимпиаде по русскому языку 250 участников разместили в трёх аудиториях. В первых двух удалось разместить по 120 человек, оставшихся перевели в запасную аудиторию в другом корпусе. Найдите вероятность того, что случайно выбранный участник писал олимпиаду в запасной аудитории.

Итоговая контрольная работа

Вариант 1

1. Маша включает телевизор. Телевизор включается на случайном канале. В это время по девяти каналам из сорока пяти показывают новости. Найдите вероятность того, что Маша попадет на канал, где новости не идут.

2. В случайном эксперименте симметричную монету бросают трижды. Найдите вероятность того, что в первый раз выпадает орёл, во второй и третий — решка.

3. Биатлонист 5 раз стреляет по мишеням. Вероятность попадания в мишень при одном выстреле равна 0,9. Найдите вероятность того, что биатлонист первые 4 раза попал в мишени, а последний раз промахнулся. Результат округлите до сотых.

4. Из множества натуральных чисел от 25 до 39 включительно наудачу выбирают одно число. Какова вероятность того, что оно делится на 5?

5. По отзывам покупателей Василий Васильевич оценил надёжность двух интернет-магазинов. Вероятность того, что нужный товар доставят из магазина А, равна 0,82. Вероятность того, что этот товар доставят из магазина Б, равна 0,8. Василий Васильевич заказал товар сразу в обоих магазинах. Считая, что интернет-магазины работают независимо друг от друга, найдите вероятность того, что ни один магазин не доставит товар.

6. Всем пациентам с подозрением на гепатит делают анализ крови. Если анализ выявляет гепатит, то результат анализа называется *положительным*. У больных

гепатитом пациентов анализ даёт положительный результат с вероятностью 0,9. Если пациент не болен гепатитом, то анализ может дать ложный положительный результат с вероятностью 0,01. Известно, что 5% пациентов, поступающих с подозрением на гепатит, действительно больны гепатитом. Найдите вероятность того, что результат анализа у пациента, поступившего в клинику с подозрением на гепатит, будет положительным.

Вариант 2

1. На птицеферме есть утки и гуси, причем гусей в 3 раза больше, чем уток. Найти вероятность того, что случайно выбранная на ферме птица окажется уткой.

2. В случайном эксперименте симметричную монету бросают трижды. Найдите вероятность того, что в первый раз выпадает решка, во второй и третий — орел.

3. В группе туристов 30 человек. Их вертолётом в несколько приёмов забрасывают в труднодоступный район по 6 человек за рейс. Порядок, в котором вертолёт перевозит туристов, случаен. Найдите вероятность того, что турист П. полетит первым рейсом вертолёта.

4. Перед началом футбольного матча судья бросает монетку, чтобы определить, какая из команд начнёт игру с мячом. Команда «Физик» играет три матча с разными командами. Найдите вероятность того, что в этих играх «Физик» выиграет жребий ровно два раза.

5. Агрофирма закупает куриные яйца в двух домашних хозяйствах. 40% яиц из первого хозяйства — яйца высшей категории, а из второго хозяйства — 20% яиц высшей категории. Всего высшую категорию получает 35% яиц. Найдите вероятность того, что яйцо, купленное у этой агрофирмы, окажется из первого хозяйства.

6. В Волшебной стране бывает два типа погоды: хорошая и отличная, причём погода, установившись утром, держится неизменной весь день. Известно, что с вероятностью 0,8 погода завтра будет такой же, как и сегодня. Сегодня 3 июля, погода в Волшебной стране хорошая. Найдите вероятность того, что 6 июля в Волшебной стране будет отличная погода.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4445084)

учебного предмета «Литература»

для обучающихся 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по литературе на базовом уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.06.2012 г., рег. номер — 24480), с учётом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

Учебный предмет «Литература» способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания. Особенности литературы как школьного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Основу содержания литературного образования в 10–11 классах составляют чтение и изучение выдающихся произведений отечественной и зарубежной литературы второй половины XIX – начала XXI века с целью формирования целостного восприятия и понимания художественного произведения, умения его анализировать и интерпретировать в соответствии с возрастными особенностями старшеклассников, их литературным развитием, жизненным и читательским опытом.

Литературное образование на уровне среднего общего образования преемственно с учебным предметом «Литература» на уровне основного общего образования, изучение литературы строится с учетом обобщающего повторения ранее изученных произведений, в том числе «Слово о полку Игореве»; стихотворений М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедии Д.И. Фонвизина «Недоросль»; стихотворений и баллад В.А. Жуковского; комедии А.С. Грибоедова «Горе от ума»; произведений А.С. Пушкина (стихотворений, романов «Евгений Онегин» и «Капитанская дочка»); произведений М.Ю. Лермонтова (стихотворений, романа «Герой нашего времени»); произведений Н.В. Гоголя (комедии «Ревизор», поэмы «Мертвые души»); происходит углубление межпредметных связей с русским языком и учебными предметами предметной области «Общественно-научные предметы», что способствует развитию речи, историзма мышления, формированию художественного вкуса и эстетического отношения к окружающему миру.

В рабочей программе учебного предмета «Литература» учтены этапы российского историко-литературного процесса второй половины XIX – начала XXI века, представлены разделы, включающие произведения литератур народов России и зарубежной литературы.

Основные виды деятельности обучающихся указаны при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения литературе.

В рабочей программе на базовом уровне определена группа планируемых предметных результатов, достижение которых обеспечивается в отношении всех обучающихся. Планируемые предметные результаты на углублённом уровне реализуются в отношении наиболее мотивированных и способных обучающихся, выбравших данный уровень изучения предмета.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

Цели изучения предмета «Литература» в средней школе состоят:

в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам;

в развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов;

в осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов. Достижение указанных целей возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих перед старшей школой и сформулированных в ФГОС СОО.

Задачи, связанные с формированием чувства причастности к отечественным традициям и осознанием исторической преемственности поколений, включением в языковое пространство русской культуры, воспитанием ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры, состоят в приобщении старшеклассников к лучшим образцам русской и зарубежной литературы второй половины XIX – начала XXI века, воспитании уважения к отечественной классической литературе как социокультурному и эстетическому феномену, освоении в ходе изучения литературы духовного опыта человечества, этико-нравственных, философско-мировоззренческих, социально-бытовых, культурных традиций и ценностей.

Задачи, связанные с формированием устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним, приобщением к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры, ориентированы на воспитание и развитие потребности в чтении художественных произведений, знание содержания и осмысление ключевых проблем произведений русской, мировой классической и современной литературы, в том числе литератур народов России, а также на формирование потребности

в досуговом чтении и умение составлять программы собственной читательской деятельности, участвовать во внеурочных мероприятиях, содействующих повышению интереса к литературе, чтению, образованию, книжной культуре.

Задачи, связанные с воспитанием читательских качеств и овладением современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, самостоятельного истолкования прочитанного, направлены на развитие умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого с учётом историко-литературной обусловленности, культурного контекста и связей с современностью с использованием теоретико-литературных знаний и представления об историко-литературном процессе. Кроме того, эти задачи связаны с развитием представления о специфике литературы как вида искусства и умением сопоставлять произведения русской и мировой литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств, с выявлением взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения, а также образов, тем, идей, проблем, способствующих осмыслению художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, и авторской позиции.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно-эстетических возможностей языка и реализацией их в учебной деятельности и в дальнейшей жизни, направлены на расширение представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в литературных текстах, овладение разными способами информационной переработки текстов с использованием важнейших литературных ресурсов, в том числе в сети Интернет.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение литературы в 10–11 классах среднего общего образования на базовом уровне в учебном плане отводится 204 часа: в 10 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

Обобщающее повторение

Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX века: обобщающее повторение («Слово о полку Игореве»; стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль»; стихотворения и баллады В.А. Жуковского; комедия А.С. Грибоедова «Горе от ума»; произведения А.С. Пушкина (стихотворения, романы «Евгений Онегин» и «Капитанская дочка»); произведения М.Ю. Лермонтова (стихотворения, роман «Герой нашего времени»); произведения Н.В. Гоголя (комедия «Ревизор», поэма «Мертвые души»).

Литература второй половины XIX века

А. Н. Островский. Драма «Гроза».

И. А. Гончаров. Роман «Обломов».

И. С. Тургенев. Роман «Отцы и дети».

Ф. И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять…», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать…», «К. Б.» («Я встретил вас – и всё былое...») и др.

Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом…», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и др.

Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

А. А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую…», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта…», «Шёпот, робкое дыханье…», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали…» и др.

М. Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др.

Ф. М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание».

Л. Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир».

Н. С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и др.

А. П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и др.

Комедия «Вишнёвый сад».

Литературная критика второй половины XIX века

Статьи Н. А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?», Д. И. Писарева «Базаров» и др. (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

Литература народов России

Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и др.

Зарубежная литература

Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера «Мадам Бовари» и др.

Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и др.

Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьеса Г. Ибсена «Кукольный дом» и др.

11 КЛАСС

Литература конца XIX – начала XX века

А. И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и др.

Л. Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и др.

М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и др.

Пьеса «На дне».

Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К. Д. Бальмонта, М. А. Волошина, Н. С. Гумилёва и др.

Литература XX века

И. А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и др.

А. А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…» и др.

Поэма «Двенадцать».

В. В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и др.

Поэма «Облако в штанах».

С. А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Я последний поэт деревни…», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и др.

О. Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны…» и др.

М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и др.

А. А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под тёмной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и др.

Поэма «Реквием».

Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).

М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).

М. А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору).

А. П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и др.

А. Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Вся суть в одном-единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и др.

Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьёв «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» и другие.

А.А. Фадеев. Роман «Молодая гвардия».

В.О. Богомолов. Роман «В августе сорок четвёртого».

Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого и др.

Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В. С. Розов «Вечно живые» и др.

Б. Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных – тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и др.

А. И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»).

В. М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и др.

В. Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и др.

Н. М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и др.

И. А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…» и др.

Проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору). Например, Ф. А. Абрамов (повесть «Пелагея» и др.); Ч. Т. Айтматов (повесть «Белый пароход» и др.); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В. И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и др.); Ф. А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); З. Прилепин (рассказы из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повесть «Обмен») и другие.

Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.

Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын» и других.

Литература народов России

Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и др.

Зарубежная литература

Зарубежная проза XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э.М. Ремарка «Три товарища»; Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и другие.

Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и др.

Зарубежная драматургия XX века (одно произведение по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и других.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение литературы в средней школе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по литературе достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности Организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности,

патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися содержания рабочей программы по литературе для среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях;

- идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы;

3) духовно-нравственного воспитания:
- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения;

4) эстетического воспитания:
- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;
- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;

5) физического воспитания:
- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;

6) трудового воспитания:
- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с

профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;
- готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России;

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе школьного литературного образования, у

обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения рабочей программы по литературе для среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными **учебными познавательными действиями**:

1) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт;

2) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

3) работа с информацией:

- владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;
- создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и др.) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;
- владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств;

2) совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

2) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

3) принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;
- признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ (10–11 классы)
ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО КЛАССАМ:

Предметные результаты по литературе в средней школе должны обеспечивать:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литератур народов России:

пьеса А. Н. Островского «Гроза»; роман И. А. Гончарова «Обломов»; роман И. С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф. И. Тютчева, А. А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н. А. Некрасова; роман М. Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л. Н. Толстого «Война и мир»; одно произведение Н. С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый сад» А. П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И. А. Бунина и А. И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А. А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В. В. Маяковского; стихотворения С. А. Есенина, О. Э. Мандельштама, М. И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А. А. Ахматовой; роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман М. А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); одно произведение А. П. Платонова; стихотворения А. Т. Твардовского, Б. Л. Пастернака, роман А.А. Фадеева "Молодая гвардия", роман В.О. Богомолова "В августе сорок четвертого года", повесть А. И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX–XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф. А. Абрамова, В. П. Астафьева, А. Г. Битова, Ю. В. Бондарева, Б. Л.

Васильева, К. Д. Воробьёва, Ф. А. Искандера, В. Л. Кондратьева, В. Г. Распутина, В. М. Шукшина и др.); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И. А. Бродского, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко, Н. А. Заболоцкого, А. С. Кушнера, Б. Ш. Окуджавы, Р. И. Рождественского, Н. М. Рубцова и др.); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А. Н. Арбузова, А. В. Вампилова, В. С. Розова и др.); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Э. М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и др.); не менее одного произведения из литератур народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и др.);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

10 КЛАСС

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века);

2) понимание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретировать художественный текст;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы XIX века образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и

наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая); «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

11 КЛАСС

1) осознание чувства причастности к отечественным традициям и осознание исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу конца XIX – начала XXI века с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) приобщение к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе;

4) знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литератур народов России (конец XIX – начало XXI века) и современной литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX–XXI века со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы» и ключевые проблемы русской литературы;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным в основной школе):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений

различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Обобщающее повторение					
1.1	Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX века: обобщающее повторение («Слово о полку Игореве»; стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль»; стихотворения и баллады В.А. Жуковского; комедия А.С. Грибоедова «Горе от ума»; произведения А.С. Пушкина (стихотворения, романы «Евгений Онегин» и «Капитанская дочка»); произведения М.Ю. Лермонтова (стихотворения, роман «Герой нашего времени»); произведения Н.В. Гоголя (комедия «Ревизор», поэма «Мертвые души»)	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
Итого по разделу		5			

Раздел 2. Литература второй половины XIX века					
2.1	А. Н. Островский. Драма «Гроза»	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
2.2	И. А. Гончаров. Роман «Обломов»	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
2.3	И. С. Тургенев. Роман «Отцы и дети»	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
2.4	Ф. И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять…», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать…», «К. Б.» («Я встретил вас — и всё былое...») и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
2.5	Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом…», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
2.6	А. А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую…», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта…», «Шёпот, робкое дыханье…», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали…» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4

2.7	М. Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
2.8	Ф. М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»	10			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
2.9	Л. Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир»	15			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
2.10	Н. С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). «Очарованный странник», «Однодум» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
2.11	А. П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и др. Комедия «Вишнёвый сад»	8			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
Итого по разделу		64			
Раздел 3. Литература народов России					
3.1	Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г.Тукая, К. Хетагурова и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
Итого по разделу		1			
Раздел 4. Зарубежная литература					
4.1	Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4

	выбору). Например, произведения Ч.Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г.Флобера «Мадам Бовари» и др.				
4.2	Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А.Рембо, Ш.Бодлера и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
4.3	Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьеса Г.Ибсена «Кукольный дом» и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4
Итого по разделу		4			
Развитие речи		10			
Уроки внеклассного чтения		2			
Итоговые контрольные работы		4	2		
Подготовка и защита проектов		4			
Резервные уроки		8			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	2	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Литература конца XIX — начала XX века					

1.1	А. И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
1.2	Л. Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
1.3	М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и др. Пьеса «На дне».	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
1.4	Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К. Д. Бальмонта, М. А. Волошина, Н. С. Гумилёва и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Литература XX века					
2.1	И. А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.2	А. А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О,	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

	весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…» и др. Поэма «Двенадцать».				
2.3	В. В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и др. Поэма «Облако в штанах».	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.4	С. А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Я последний поэт деревни…», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.5	О. Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны…» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.6	М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…»,	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

	«Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и др.				
2.7	А. А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и др. Поэма «Реквием».	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.8	Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.9	М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.10	М. А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору)	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.11	А. П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору).Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.12	А. Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Вся суть в одном-единственном завете…»,	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

	«Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и др.				
2.13	Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем трех писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.14	А.А.Фадеев. Роман «Молодая гвардия»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.15	В.О.Богомолов. Роман "В августе сорок четвертого"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.16	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского,	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

	С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого и др.				
2.17	Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В. С. Розов «Вечно живые» и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.18	Б. Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.19	А. И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.20	В. М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.21	В. Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.22	Н. М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

	полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и др.				
2.23	И. А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…») , «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
Итого по разделу		60			
Раздел 3. Проза второй половины XX — начала XXI века					
3.1	Проза второй половины XX – начала XXI вв. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея»); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); З. Прилепин (рассказы из	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

	сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повесть «Обмен») и другие.				
Итого по разделу		3			
Раздел 4. Поэзия второй половины XX — начала XXI века					
4.1	Поэзия второй половины XX – начала XXI вв. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
Итого по разделу		2			
Раздел 5. Драматургия второй половины XX — начала XXI века					
5.1	Драматургия второй половины XX — начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
Итого по разделу		1			
Раздел 6. Литература народов России					

6.1	Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М.Джалиля, М.Карима, Д.Кугультинова, К.Кулиева и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
Итого по разделу		2			
Раздел 7. Зарубежная литература					
7.1	Зарубежная проза XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э.М. Ремарка «Три товарища»; Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и другие.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
7.2	Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
7.3	Зарубежная драматургия XX века (одно произведение по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

	«Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и других.				
Итого по разделу		4			
Развитие речи		7			
Уроки внеклассного чтения		2			
Итоговые контрольные работы		4	2		
Подготовка и защита проектов		4			
Резервные уроки		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	2	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Литература конца XIX — начала XX века					
1.1	А. И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
1.2	Л. Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

1.3	М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и др. Пьеса «На дне».	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
1.4	Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К. Д. Бальмонта, М. А. Волошина, Н. С. Гумилёва и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Литература XX века					
2.1	И. А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.2	А. А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…» и др. Поэма «Двенадцать».	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.3	В. В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!»,	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

	«Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и др. Поэма «Облако в штанах».				
2.4	С. А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Я последний поэт деревни…», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.5	О. Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны…» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.6	М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

2.7	А. А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и др. Поэма «Реквием».	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.8	Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.9	М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.10	М. А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору)	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.11	А. П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору).Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.12	А. Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Вся суть в одном-единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.13	Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

	трех писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» и др.				
2.14	А.А.Фадеев. Роман «Молодая гвардия»	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.15	В.О.Богомолов. Роман "В августе сорок четвертого"	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.16	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.17	Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В. С. Розов «Вечно живые» и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

2.18	Б. Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.19	А. И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»)	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.20	В. М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.21	В. Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
2.22	Н. М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и др.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

2.23	И. А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…») , «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…» и др.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
Итого по разделу		60			
Раздел 3. Проза второй половины XX — начала XXI века					
3.1	Проза второй половины XX – начала XXI вв. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем двух прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея»); Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка»); З. Прилепин (рассказы из сборника «Собаки и другие люди»); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Ю.В. Трифонов (повесть «Обмен») и другие.	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
Итого по разделу		3			

Раздел 4. Поэзия второй половины XX — начала XXI века					
4.1	Поэзия второй половины XX – начала XXI вв. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
Итого по разделу		2			
Раздел 5. Драматургия второй половины XX — начала XXI века					
5.1	Драматургия второй половины XX — начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын» и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
Итого по разделу		1			
Раздел 6. Литература народов России					
6.1	Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М.Джалиля,	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91

	М.Карима, Д.Кугультинова, К.Кулиева и др.				
Итого по разделу		2			
Раздел 7. Зарубежная литература					
7.1	Зарубежная проза XX века (одно произведение по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э.М. Ремарка «Три товарища»; Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и другие.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
7.2	Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и др.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
7.3	Зарубежная драматургия XX века (одно произведение по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и ее дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и других.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f6a65a91
Итого по разделу		4			
Развитие речи		7			
Уроки внеклассного чтения		2			
Итоговые контрольные работы		4	2		

Подготовка и защита проектов	4			
Резервные уроки	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	102	2	0	

ПОУРОЧНЫЙ ПЛАН
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Обобщающее повторение: от древнерусской литературы до литературы XVIII века. «Слово о полку Игореве». Стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина. Комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль»	1				
2	Обобщающее повторение: стихотворения и баллады В.А. Жуковского; комедия А.С. Грибоедова «Горе от ума»	1				
3	Обобщающее повторение: произведения А.С. Пушкина. Стихотворения, романы «Евгений Онегин» и «Капитанская дочка»	1				
4	Обобщающее повторение: произведения М.Ю. Лермонтова. Стихотворения. Роман «Герой нашего времени»	1				
5	Обобщающее повторение: произведения Н.В. Гоголя. Комедия «Ревизор». Поэма «Мертвые души»	1				

6	Введение в курс литературы второй половины XIX века. Основные этапы жизни и творчества А.Н.Островского. Идейно-художественное своеобразие драмы «Гроза»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d6a66018
7	Тематика и проблематика пьесы "Гроза". Особенности сюжета и своеобразие конфликта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/dc1d9abf
8	Город Калинов и его обитатели. Образ Катерины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/52a8f226
9	Смысл названия и символика пьесы. Драма «Гроза» в русской критике	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d505742d
10	Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по пьесе А.Н.Островского «Гроза»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b2bfccec
11	Резервный урок. Сочинение по пьесе А.Н.Островского «Гроза»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f1bf6dac
12	Основные этапы жизни и творчества И.А.Гончарова	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8025ef8
13	История создания романа "Обломов". Особенности композиции	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d0004569
14	Образ главного героя. Обломов и Штольц	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7eface0f
15	Женские образы в романе "Обломов" и их роль в развитии сюжета	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/569d9145
16	Социально-философский смысл романа "Обломов". Русская критика о романе. Понятие «обломовщина»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6631455a
17	Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по роману И.А.Гончарова «Обломов»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9e3b3966
18	Основные этапы жизни и творчества И.С.Тургенева. Творческая история создания романа «Отцы и дети»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e9505c01
19	Сюжет и проблематика романа «Отцы и дети»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e43e1304

20	Образ нигилиста в романе «Отцы и дети», конфликт поколений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8f820d8
21	Женские образы в романе «Отцы и дети»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c753714b
22	«Вечные темы» в романе «Отцы и дети». Роль эпилога. Авторская позиция и способы ее выражения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f04ffea9
23	Полемика вокруг романа «Отцы и дети»: Д.И.Писарев, М.Антонович и др	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b800baca
24	Развитие речи.Подготовка к домашнему сочинению по роману И.С.Тургенева «Отцы и дети»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/cca723e7
25	Основные этапы жизни и творчества Ф.И.Тютчева. Поэт-философ	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77583f5e
26	Тема родной природы в лирике Ф.И.Тютчева	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f46e3aff
27	Любовная лирика Ф.И.Тютчева	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e6e2637d
28	Развитие речи. Анализ лирического произведения Ф.И.Тютчева	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9f46e13e
29	Основные этапы жизни и творчества Н.А.Некрасова. О народных истоках мироощущения поэта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d94a8edc
30	Гражданская поэзия и лирика чувств Н.А.Некрасова	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/4d9c87fd
31	Развитие речи. Анализ лирического произведения Н.А.Некрасова	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ab0ee46b
32	История создания поэмы Н.А.Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Особенности жанра, сюжета и композиции. Фольклорная основа произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fc94db83
33	Многообразие народных типов в галерее персонажей «Кому на Руси жить хорошо»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/38fb8ca5

34	Проблемы счастья и смысла жизни в поэме «Кому на Руси жить хорошо»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6409d788
35	Основные этапы жизни и творчества А. А.Фета. Теория «чистого искусства»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/0fdcc372
36	Человек и природа в лирике А.А.Фета	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2e017055
37	Художественное мастерство А.А.Фета	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/278e6a2c
38	Развитие речи. Анализ лирического произведения А.А.Фета	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/396f644b
39	Подготовка к контрольной работе ответы на проблемный вопрос, сочинение, тесты по поэзии второй половины XIX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8f005a51
40	Контрольная работа письменные ответы, сочинение, тесты по поэзии второй половины XIX века	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/db211621
41	Основные этапы жизни и творчества М.Е.Салтыкова-Щедрина. Мастер сатиры	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3d6eed61
42	«История одного города» как сатирическое произведение. Глава «О корени происхождения глуповцев»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8b277b94
43	Собирательные образы градоначальников и «глуповцев».«Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/62b032c0
44	Подготовка к презентации проектов по литературе второй половины XIX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/90dd4547
45	Презентация проектов по литературе второй половины XIX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/48dc8cdd
46	Основные этапы жизни и творчества Ф.М. Достоевского	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b6b59225

47	История создания романа «Преступление и наказание». Жанровые и композиционные особенности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/32909836
48	Основные сюжетные линии романа "Преступление и наказание". Преступление Раскольникова. Идея о праве сильной личности	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b1d66b91
49	Раскольников в системе образов. Раскольников и его «двойники»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e31eadf2
50	Униженные и оскорбленные в романе «Преступление и наказание». Образ Петербурга	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/14396328
51	Образ Сонечки Мармеладовой и проблема нравственного идеала в романе "Преступление и наказание"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/eb282fbc
52	Библейские мотивы и образы в «Преступлении и наказании»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f8f251b2
53	Смысл названия романа «Преступление и наказание». Роль финала	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6355e71c
54	Художественное мастерство писателя. Психологизм в романе «Преступление и наказание»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/55f0d8d3
55	Историко-культурное значение романа Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/4ff59256
56	Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по роману «Преступление и наказание»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fd0ec140
57	Основные этапы жизни и творчества Л.Н.Толстого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/429ee50c
58	История создания романа «Война и мир». Жанровые особенности произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/92dd8da8
59	Смысл названия. Историческая основа произведения «Война и мир»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/95955423

60	Роман-эпопея «Война и мир». Нравственные устои и жизнь дворянства	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9cc9c4c1
61	«Мысль семейная» в романе "Война и мир": Ростовы и Болконские	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/0e0d5a32
62	Нравственно-философские взгляды Л.Н.Толстого, воплощенные в женских образах романа "Война и мир"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/af7a1d5e
63	Андрей Болконский: поиски смысла жизни	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/927c5948
64	Духовные искания Пьера Безухова	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1156f7fb
65	Отечественная война 1812 года в романе "Война и мир"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/72b7eb95
66	Бородинское сражение как идейно-композициионный центр романа "Война и мир"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9f8eea9e
67	Образы Кутузова и Наполеона в романе "Война и мир"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/bb7c12a0
68	«Мысль народная» в романе "Война и мир". Образ Платона Каратаева	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/0734a41a
69	Философия истории в романе "Война и мир": роль личности и стихийное начало	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6ad10754
70	Психологизм прозы Толстого: «диалектика души»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2ea4166f
71	Значение творчества Л.Н.Толстого в отечественной и мировой культуре	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/db3e1a0e
72	Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по роману Л.Н.Толстого	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/50ccb805
73	Основные этапы жизни и творчества Н.С.Лескова. Художественный мир произведений писателя	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/57bd5e1b
74	Изображение этапов духовного пути личности в произведениях Н.С.Лескова. Особенности лесковской повествовательной манеры сказа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/db8ec70a

75	Основные этапы жизни и творчества А.П.Чехова. Новаторство прозы писателя	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/bea32083
76	Идейно-художественное своеобразие рассказа «Ионыч»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/551f8b1a
77	Многообразие философско-психологической проблематики в рассказах А.П. Чехова	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d1bc0faf
78	История создания, жанровые особенности комедии «Вишневый сад». Смысл названия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6918f662
79	Проблематика комедии "Вишневый сад". Особенности кофликта и системы образов. Разрушение «дворянского гнезда»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/cd3c411f
80	Раневская и Гаев как герои уходящего в прошлое усадебного быта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/36f2aa60
81	Настоящее и будущее в комедии "Вишневый сад": образы Лопахина, Пети и Ани	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fc560d17
82	Художественное мастерство, новаторство Чехова-драматурга. Значение творческого наследия Чехова	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/28ea8207
83	Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по творчеству А.П.Чехова	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/717e7f8f
84	Внеклассное чтение «Любимые страницы литературы второй половины XIX века»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6dbc8739
85	Подготовка к контрольной работе ответы на проблемный вопрос, сочинение, тесты по литературе второй половины XIX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a862336c
86	Контрольная работа письменные ответы, сочинение, тесты по литературе второй половины XIX века	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9022ff94
87	Презентация проектов по литературе второй половины XIX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/307edf82

88	Поэзия народов России. Страницы жизни поэта (по выбору, например, Г.Тукая, К.Хетагурова и др.) и особенности его лирики	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/eabf4f90
89	Резервный урок. Анализ лирического произведения из поэзии народов России (по выбору)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/69ad657e
90	Жизнь и творчество писателя (Ч.Диккенс, Г.Флобера и др.). История создания, сюжет и композиция произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/85d32996
91	Ч.Диккенс. Роман "Большие надежды". Тематика, проблематика. Система образов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/46bb6375
92	Резервный урок. Г. Флобер "Мадам Бовари". Художественное мастерство писателя	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e1436238
93	Развитие речи. Письменный ответ на проблемный вопрос	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/24b4669a
94	Страницы жизни поэта (А. Рембо, Ш. Бодлера и др.), особенности его лирики	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ecfff6fe
95	Резервный урок. Символические образы в стихотворениях, особенности поэтического языка (на выбор А. Рембо, Ш. Бодлера и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d0cc465e
96	Жизнь и творчество драматурга (Г. Ибсен и др.) История создания, сюжет и конфликт в произведении	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f12a62ec
97	Резервный урок. Г. Ибсен «Кукольный дом». Проблематика пьесы. Система образов. Новаторство драматурга	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/80c384b3
98	Резервный урок. Повторение. Сквозные образы и мотивы в литературе второй половины XIX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/715fba62
99	Резервный урок. Обобщение пройденного материала по литературе второй половины XIX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9862089c

100	Внеклассное чтение «В мире современной литературы»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/5a351bd7
101	Резервный урок. Подготовка к презентации проекта по зарубежной литературе начала XIX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ce9871fb
102	Презентация проекта по зарубежной литературе XIX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/43fc8660
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	2	0		

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Введение в курс русской литературы XX века. Основные этапы жизни и творчества А.И.Куприна. Проблематика рассказов писателя	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/95e95939
2	Своеобразие сюжета повести А.И. Куприна "Олеся". Художественное мастерство писателя	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/27520b55
3	Основные этапы жизни и творчества Л.Н.Андреева. На перепутьях реализма и модернизма	1				Библиотека ЦОК ttps://m.edsoo.ru/23c10265
4	Проблематика рассказа Л.Н.Андреева «Большой шлем». Трагическое мироощущение автора	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/acd14599

5	Основные этапы жизни и творчества М.Горького. Романтический пафос и суровая правда рассказов писателя	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/01a2c7af
6	Социально-философская драма «На дне». История создания, смысл названия произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1515426d
7	Тематика, проблематика, система образов драмы «На дне»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d7569e76
8	«Три правды» в пьесе "На дне" и их трагическое столкновение	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f75ced78
9	Новаторство Горького- драматурга. Сценическая судьба пьесы "На дне"	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/bd6b11ec
10	Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по пьесе М.Горького «На дне»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/32f63f9f https://m.edsoo.ru/944db530
11	Резервный урок. Сочинению по пьесе М.Горького «На дне»	1				
12	Серебряный век русской литературы.Эстетические программы модернистских объединений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/0d3032f0
13	Художественный мир поэта (на выбор К. Д. Бальмонта, М. А. Волошина, Н. С. Гумилёва и др.). Основные темы и мотивы лирики поэта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/0ca8c4af
14	Развитие речи. Анализ лирического произведения поэтов Серебряного века (по выбору)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/4e37b148
15	Основные этапы жизни и творчества И.А.Бунина. Темы и мотивы рассказов писателя	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/061d72d1
16	Тема любви в произведениях И.А.Бунина («Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»). Образ Родины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/5b1e09e6

17	Социально-философская проблематика рассказов И.А.Бунина («Господин из Сан-Франциско»)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4a16478
18	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии. Например, «Незнакомка», «На железной дороге», «О, весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…» и др.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8b07ea1d
19	Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. Например, «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «О доблестях, о подвигах, о славе...» и др.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/affd7740
20	Поэт и революция. Поэма А.А.Блока «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c075842f
21	Герои поэмы "Двенадцать", сюжет, композиция, многозначность финала. Художественное своеобразие языка поэмы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/eaafb657
22	Подготовка к презентации проекта по литературе начала XX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6ed881ea
23	Презентация проекта по литературе начала XX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7959772f
24	Основные этапы жизни и творчества В.В.Маяковского. Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9fa68635

25	Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского («Прозаседавшиеся» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ddf54ef6
26	Своеобразие любовной лирики Маяковского («Послушайте!», «Лиличка!»,«Письмо Татьяне Яковлевой» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ba41962d
27	Художественный мир поэмы В.В.Маяковского «Облако в штанах»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ac830a56
28	Основные этапы жизни и творчества С.А. Есенина. Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений («Гой ты, Русь, моя родная...», «Собаке Качалова», «Не жалею, не зову, не плачу…» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6961da74
29	Тема России и родного дома в лирике С.А.Есенина. Природа и человек в произведениях поэта («Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Я последний поэт деревни…», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/5538c729
30	Своеобразие любовной лирики С.А.Есенина («Шаганэ ты моя, Шаганэ…» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/465edbce
31	Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по лирике А.А.Блока, В.В.Маяковского, С.А.Есенина	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d0db6cf4
32	Страницы жизни и творчества О.Э.Мандельштама. Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии («Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…»)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c45f866f

33	Художественное своеобразие поэзии Мандельштама. Символика цвета, ритмико-интонационное многообразие лирики поэта (стихотворения «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны…» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/81fd4d0f
34	Страницы жизни и творчества М.И.Цветаевой. Многообразие тематики и проблематики в лирике поэта («Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c5bfb93d
35	Уникальность поэтического голоса Цветаевой. Искренность лирического монолога-исповеди («Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b140f239
36	Основные этапы жизни и творчества А.А.Ахматовой. Многообразие тематики лирики. Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта («Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6c71c024
37	Гражданский пафос лирики Ахматовой.Тема Родины и судьбы в творчестве поэта («Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля», «Мне голос был. Он звал утешно…» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c4418373

38	История создания поэмы А.А.Ахматовой «Реквием». Трагедия народа и поэта. Смысл названия	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2ad863d0
39	Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d22c3e92
40	Подготовка к контрольной работе ответы на проблемный вопрос, сочинение, тесты по литературе первой половины XX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7d3ff4f5
41	Контрольная работа письменные ответы, сочинение, тесты по литературе первой половины XX века	1	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/bf5e8839
42	Страницы жизни и творчества Н.А.Островского. История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/30cdfe29
43	Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/304be92b
44	Основные этапы жизни и творчества М.А.Шолохова. История создания шолоховского эпоса. Особенности жанра	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/890b02cf
45	Роман-эпопея «Тихий Дон». Система образов. Тема семьи. Нравственные ценности казачества	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/acbce296
46	Роман-эпопея «Тихий Дон». Трагедия целого народа и судьба одного человека.Проблема гуманизма в эпопее	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6a93e6c2
47	Женские судьбы в романе «Тихий Дон». Роль пейзажа в произведении.Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c040c9af

48	Развитие речи. Анализ эпизода романа-эпопеи М.Шолохова «Тихий Дон»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8b98bae2
49	Основные этапы жизни и творчества М.А.Булгакова. История создания произведения «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/0d0b4fa4
50	Своеобразие жанра и композиции. Многомерность исторического пространства в романе «Мастер и Маргарита» Система образов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/93360d41
51	Проблема выбора нравственной и гражданской позиции в романе «Мастер и Маргарита»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/860403c1
52	Эпическая широта изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя.Смысл финала романа «Мастер и Маргарита»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/63ce8fb9
53	Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению на литературную тему по творчеству М.А.Шолохова и М.А.Булгакова (по выбору)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/dd9efd3f
54	Картины жизни и творчества А.Платонова. Утопические идеи произведений писателя. Особый тип платоновского героя	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/111c4d0a
55	Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова (одно произведение по выбору, например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и др.). Самобытность языка и стиля писателя	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/15c7c0d1
56	Страницы жизни и творчества А.Т.Твардовского. Тематика и проблематика произведений автора (не менее трёх по выбору)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3d2cc5fb

57	Поэт и время. Основные мотивы лирики Твардовского. Тема Великой Отечественной войны («Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/db2e52d0
58	Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского («Дробится рваный цоколь монумента...» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/08e859b2
59	Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор). Человек на войне	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a099e7e7
60	Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне. Своеобразие «лейтенантской» прозы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a6067eaf
61	Героизм и мужество защитников Отечества. Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2b980c33
62	Страницы жизни и творчества А.А.Фадеева. История создания романа «Молодая гвардия». Жизненная правда и художественный вымысел	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b60d6962
63	Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/34b4e709
64	В.О.Богомолов "В августе сорок четвертого". Мужество и героизм защитников Родины	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/0b25e9ed
65	Страницы жизни и творчества поэта (Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского и др.). Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/767afda5

66	Патриотический пафос поэзии о Великой Отечественной войне и ее художественное своеобразие (стихотворения С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/65b754bf
67	Развитие речи. Анализ лирического произведения о Великой Отечественной войне (по выбору)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/60bcc8ab
68	Тема Великой Отечественной войны в драматургии. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматических произведений	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f268593f
69	Внеклассное чтение. «Страницы, опаленные войной» по произведениям о Великой Отечественной войне	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c12f3fe6
70	Основные этапы и жизни и творчества Б.Л.Пастернака. Тематика и проблематика лирики поэта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/77fbf6d2
71	Тема поэта и поэзии. Любовная лирика Б.Л.Пастернака	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/775115fd
72	Тема человека и природы. Философская глубина лирики Пастернака	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/bcf6efb2
73	Основные этапы жизни и творчества А.И.Солженицына. Автобиографизм прозы писателя. Своеобразие раскрытия «лагерной» темы. Рассказ Солженицына «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b6d6f138
74	Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя «Архипелаг ГУЛАГ»	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8e78e75d

75	Презентация проекта по литературе второй половины XX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/bf34b20f
76	Страницы жизни и творчества В.М.Шукшина. Своеобразие прозы писателя (не менее двух по выбору, например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2f1f3e4a
77	Нравственные искания героев рассказов В.М.Шукшина. Своеобразие «чудаковатых» персонажей	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/97248b85
78	Страницы жизни и творчества В. Г.Распутина. Изображение патриархальной русской деревни	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3bf7a00a
79	Тема памяти и преемственности поколений. Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г.Распутина (не менее одного произведения по выбору, например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9d973ed0
80	Страницы жизни и творчества Н.М.Рубцова. Тема Родины в лирике поэта (не менее трёх стихотворений по выбору, например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/179e661f
81	Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова («В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2abbc91e
82	Основные этапы жизни и творчества И.А.Бродского. Основные темы лирических произведений поэта (не менее трёх по выбору, например, «На смерть Жукова», «Осенний крик	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e1d27b19

	ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…») , «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…» и др.)					
83	Тема памяти. Философские мотивы в лирике Бродского	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a3f49f45
84	Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a455d06d
85	Развитие речи. Анализ лирического произведения второй половины XX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8d5e07f0
86	Проза второй половины XX – начала XXI века. Страницы жизни и творчества писателя. «Деревенская» проза. Например, Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея»); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор») и другие)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d936b17f
87	Нравственные искания героев в прозе второй половины XX – начале XXI века. Например, В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка); Ю.В. Трифонов (повесть «Обмен») и другие и др.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/aaa84fa0
88	Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества. Например, Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Захар Прилепин (рассказы из сборника «Собаки и другие люди») и др.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2ce35f4e

89	Поэзия второй половины XX — начала XXI века. Страницы жизни и творчества поэта (на выбор Б. А. Ахмадулиной, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко и др.).Тематика и проблематика лирики поэта	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/36100252
90	Художественные приемы и особенности поэтического языка автора (на выбор Б. А. Ахмадулиной, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d75dd00e https://m.edsoo.ru/7cd5948e
91	Особенности драматургии второй половины XX - начала XXI веков. Например, А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын» и другие. Основные темы и проблемы	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/affe147a
92	Подготовка к контрольной работе ответы на проблемный вопрос, сочинение, тесты по литературе второй половины XX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f735fb80
93	Контрольная работа письменные ответы, сочинение, тесты по литературе второй половины XX века	1	1			Библиотика ЦОК https://m.edsoo.ru/75c8fd94
94	Литература народов России: страницы жизни и творчества писателя (не менее одного произведения по выбор, например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и др.). Художественное произведение в историко-культурном контексте	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fb08947b
95	Литература народов России: страницы жизни и творчества поэта (на выбор Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К.	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/5c4dcc68

	Кулиева и др.). Лирический герой в современном мире					
96	Разнообразие тем и проблем в зарубежной прозе XX века. Страницы жизни и творчества писателя (не менее одного произведения по выбору, например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э.М. Ремарка «Три товарища»; Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и др.). Творческая история произведения	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c81012dc
97	Проблематика и сюжет произведения (не менее одного произведения по выбору, например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; Э.М. Ремарка «Три товарища»; Д. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и др.). Специфика жанра и композиции. Система образов	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ce527e51
98	Резервный урок. Художественное своеобразие произведений зарубежной прозы XX века. Историко-культурная значимость	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/0eac5454
99	Общий обзор европейской поэзии XX века. Основные направления. Проблемы самопознания, нравственного выбора (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору, например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и др.)	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ad920aa9
100	Общий обзор зарубежной драматургии XX века. Своеобразие конфликта в пьесе. Парадоксы жизни	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ec2d4e90

	и человеческих судеб в мире условностей и мнимых ценностей (одно произведение по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай „Желание“»; Б. Шоу «Пигмалион» и др.)					
101	Урок внеклассного чтения по зарубежной литературе XX века	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/09495f64
102	Презентация проекта по литературе второй половины XX - начала XXI веков	1				Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fa8cbb35
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	2	0		

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков ЛИТЕРАТУРЫ предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности

<u>Нормы оценивания учебного предмета «Литература»</u>

Оценка устных ответов

При оценке устных ответов учитель руководствуется следующими основными критериями в пределах программы данного класса:

7. Знание текста и понимание идейно-художественного содержания изученного произведения.

8. Умение объяснять взаимосвязь событий, характер и поступки героев.

9. Понимание роли художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания изученного произведения.

10. Знание теоретико-литературных понятий и умение пользоваться этими знаниями при анализе произведений, изучаемых в классе и прочитанных самостоятельно.

11. Умение анализировать художественное произведение в соответствии с ведущими идеями эпохи.

12. Умение владеть монологической литературной речью; логичность и последовательность ответа; беглость, правильность и выразительность чтения с учетом темпа чтения по классам.

Отметкой «5» оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания и глубокое понимание текста изучаемого произведения; умение объяснять взаимосвязь событий, характер и поступки героев и роль художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения; умение пользоваться теоретико-литературными знаниями и навыками разбора при анализе художественного произведения, привлекать текст для аргументации своих выводов, свободное владение монологической литературной речью.

Отметкой «4» оценивается ответ, который показывает прочное знание и достаточно глубокое понимание текста изучаемого произведения; умение объяснять взаимосвязь событий, характеры и поступки героев и роль основных художественных средств в раскрытии идейно- эстетического содержания произведения; умение пользоваться основными теоретико- литературными знаниями и навыками при анализе прочитанных произведений; умение привлекать текст произведения для обоснования своих выводов; хорошее владение монологической литературной речью.

Однако допускается одна-две неточности в ответе.

Отметкой «3» оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании и понимании текста изучаемого произведения; умении объяснить взаимосвязь основных событий, характеры и поступки героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно- художественного содержания произведения; о знании основных вопросов теории, но недостаточном умении пользоваться этими знаниями при анализе произведений; об ограниченных навыках разбора и недостаточном умении привлекать текст произведения для подтверждения своих выводов.

Допускается несколько ошибок в содержании ответа, недостаточно свободное владение монологической речью, ряд недостатков в композиции и языке ответа, несоответствие уровня чтения нормам, установленным для данного класса.

Отметкой «2» оценивается ответ, обнаруживающий незнание существенных вопросов содержания произведения; неумение объяснить поведение и характеры основных героев и роль важнейших художественных средств в раскрытии идейно-эстетического содержания произведения; незнание элементарных теоретико-литературных понятий; слабое владение монологической литературной речью и техникой чтения, бедность выразительных средств языка.

Оценка сочинений

Объем сочинений должен быть примерно таким: в 5 классе — 1 —1,5 тетрадные страницы, в 6 классе—1,5—2, в 7 классе — 2—2,5, в 8 классе — 2,5—3, в 9 классе — 3—4.

В основу оценки сочинений по литературе должны быть положены следующие главные критерии в пределах программы данного класса: правильное понимание темы, глубина и полнота ее раскрытия, верная передача фактов, правильное объяснение событий и поведения героев, исходя из идейно-тематического содержания произведения, доказательность основных положений, привлечение материала, важного и существенного для раскрытия темы, умение делать выводы и обобщения, точность в цитатах и умение включать их в текст сочинения; наличие плана в обучающих сочинениях; соразмерность частей сочинения, логичность связей и переходов между ними;
точность и богатство лексики, умение пользоваться изобразительными средствами
языка.
Оценка за грамотность сочинения выставляется в соответствии с «Нормами оценки
знаний, умений и навыков учащихся по русскому языку».
Отметка «5» ставится за сочинение:

глубоко и аргументировано раскрывающее тему, свидетельствующее об отличном знании текста произведения и других материалов, необходимых для ее раскрытия, об умении целенаправленно анализировать материал, делать выводы и обобщения;
стройное по композиции, логичное и последовательное в изложении мыслей;

написанное правильным литературным языком и стилистически соответствующее содержанию.
Допускается незначительная неточность в содержании, один-два речевых недочета.
Отметка «4» ставится за сочинение:

достаточно полно и убедительно раскрывающее тему, обнаруживающее хорошее знание литературного материала и других источников по теме сочинения и умение пользоваться ими для обоснования своих мыслей, а также делать выводы и обобщения;
логичное и последовательное изложение содержания;

написанное правильным литературным языком, стилистически соответствующее содержанию.

Допускаются две-три неточности в содержании, незначительные отклонения от темы, а также не более трех-четырех речевых недочетов.
Отметка «3» ставится за сочинение, в котором:

в главном и основном раскрывается тема, в целом дан верный, но односторонний или недостаточно полный ответ на тему, допущены отклонения от нее или отдельные ошибки в изложении фактического материала; обнаруживается недостаточное умение делать выводы и обобщения;

материал излагается достаточно логично, но имеются отдельные нарушения в последовательности выражения мыслей;
обнаруживается владение основами письменной речи;
в работе имеется не более четырех недочетов в содержании и пяти речевых недочетов.
Отметка «2» ставится за сочинение, которое:

не раскрывает тему, не соответствует плану, свидетельствует о поверхностном знании текста произведения, состоит из путаного пересказа отдельных событий, без выводов и обобщений, или из общих положений, не опирающихся на текст;

характеризуется случайным расположением материала, отсутствием связи между частями; отличается бедностью словаря, наличием грубых речевых ошибок.

Оценка тестовых работ.

При проведении тестовых работ по литературе критерии оценок следующие (в соответствии с критериями ВПР):

«5» - 90 – 100 %;

«4» - 70 – 89 %;

«3» - 49 – 69 %;

«2»- менее 48%.

Оценка выразительного чтения художественных произведений

Отметка **«5»** ставится, если:

- текст литературного произведения воспроизведен без ошибок;

- выполнены следующие требования к технике речи: ученик читает четко, внятно, соблюдает нормы орфоэпии, умело использует паузы для добора (пополнения запаса) воздуха;

- соблюдаются следующие требования к логике чтения: ученик владеет умением «читать знаки препинания», верно расставляет логические ударения, определяет место и характер пауз в тексте, владеет «шестью рычагами» выразительного чтения (громче - тише, выше - ниже, быстрее - медленнее);

- чтение отличается эмоционально-образной выразительностью: ученик воссоздает чувства в чтении - «рисует интонацией», соблюдает паузы психологические, начальные, финальные.

Отметка **«4»** ставится, если

- текст произведения воспроизведен без ошибок или с 1-2 ошибками, которые ученик исправляет сам, без подсказки,

- в основном выполняются требования к технике речи, к логике чтения и к эмоционально-образной выразительности исполнения литературного произведения.

Отметка **«3»** ставится, если:

- текст произведения воспроизводится с ошибками (не более 3-5 в зависимости от размера исполняемого произведения), ученику требуется подсказка учителя, при этом требования к технике речи, к логике чтения в основном выполняются.

- текст произведения воспроизводится без ошибок, ученик читает четко, внятно, но не владеет умением «читать знаки препинания», расставлять логические ударения, паузы, читает монотонно, неэмоционально.

Критерии оценивания пересказа

4. Ошибки в содержании
- пропуск важного смыслового звена
- пропуск нескольких смысловых звеньев
- «сжатие» текста
- фактические искажения
- нарушение логической последовательности (перестановки)
5. Грамматическое и речевое оформление
- затруднение с началом пересказа
- отсутствие грамматического завершения текста

- отсутствие (нарушение) связей между предложениями и частями
- грамматические ошибки
- речевые ошибки

6. Общее впечатление
- «безадресность» пересказа
- невыразительность пересказа

Оценка подробного пересказа осуществляется по следующим *критериям*:
- точное и полное воспроизведение сюжетной линии (или предмета описания);
- последовательность изложения событий;
- наличие или отсутствие личностного отношения к событиям (поступку, герою);
- качество речи (выразительная, эмоциональная или монотонная; бедная или образная; лёгкая, свободная речь или слова произносятся с трудом, усилием);
- наличие или отсутствие речевых недочётов: необоснованное повторение одного и того же слова, необоснованное употребление рядом однокоренных слов, употребление слова в неточном значении, нарушение общепринятой сочетаемости слов, употребление диалектных слов и просторечий и др.

Отметка «5» ставится, если

5) содержание работы полностью соответствует теме и заданию;

6) фактические ошибки отсутствуют;

7) содержание излагается последовательно;

8) работа отличается богатством словаря, разнообразием используемых синтаксических конструкций, точностью словоупотребления;

9) достигнуто стилевое единство и выразительность текста.

Отметка «4» ставится, если

I) содержание работы в основном соответствует теме и заданию(имеются незначительные отклонения от темы);

6) содержание в основном достоверно, но имеются единичные фактические неточности;

7) имеются незначительные нарушения последовательности в изложении мыслей;

8) лексический и грамматический строй речи достаточно разнообразен;

9) стиль работы отличается единством и достаточной выразительностью.

Отметка «3»ставится, если

6) в работе допущены существенные отклонения от темы и задания;

7) работа достоверна в главном, но в ней имеются отдельные нарушения последовательности изложения;

8) допущены отдельные нарушения последовательности изложения;

9) беден словарь и однообразны употребляемые синтаксические конструкции, встречается неправильное словоупотребление;

10) стиль работы не отличается единством, речь недостаточно выразительна.

Отметка «**2**» ставится, если

6) работа не соответствует теме и заданию;

7) допущено много фактических неточностей;

8) нарушена последовательность изложения мыслей во всех частях работы, отсутствует связь между ними, работа не соответствует плану;

9) крайне беден словарь, часты случаи неправильного словоупотребления;

10) нарушено стилевое единство текста.

Оценка письменных работ
(отзыв, рецензия, тезисы, конспект)

Любое высказывание учащихся в письменной форме следует оценивать, учитывая содержание высказывания, логическое построение и речевое оформление.

Критерии оценки письменных работ:

- соответствие работы ученика теме и основной мысли;
- полнота раскрытия темы;
- правильность фактического материала: отбор существенных фактов и сведений для раскрытия темы и основной мысли работы;
- последовательность изложения, соблюдение причинно-следственных связей, наличие обобщений и выводов.

При оценке речевого оформления письменных работ учитывается:

- разнообразие словаря и грамматического строя речи;
- стилевое единство и выразительность речи;
- число речевых недочетов;
- количество орфографических, пунктуационных и грамматических ошибок

Основные критерии оценки

Оценка	Критерии оценки
«5»	Учащийся обнаруживает понимание специфики задания и, отвечая на вопрос, обнаруживает понимание проблемы, предложенной в вопросе, предлагает свое объяснение ее смысла, выдвигая главный тезис, приводя развивающие его исчерпывающие доводы (суждения), демонстрируя знание проблематики произведения и обоснованность суждений; фактические ошибки и неточности в ответе отсутствуют.
«4»	Учащийся обнаруживает понимание специфики задания и, отвечая на

	вопрос, обнаруживает понимание проблемы, предложенной в вопросе, предлагает свое объяснение ее смысла, ограничиваясь только тезисом, не связывая его с проблематикой произведения, и/или допускает 1-2 фактические неточности.
«3»	Учащийся обнаруживает понимание специфики задания и понимание проблемы, предложенной в вопросе, но отвечает на вопрос поверхностно, не связывая его с проблематикой произведения, и/или допускает более двух фактических неточностей.
«2»	Учащийся не обнаруживает понимание проблемы, предложенной в вопросе или объясняет ее смысл крайне упрощенно, не знает проблематики произведения.

Критерии оценки речевого оформления письменных работ

Оценка	Критерии оценки
«5»	В целом в работе допускается 1 – 2 речевых недочета. 1 орфографическая, или 1 пунктуационная, или 1 грамматическая ошибка.
«4»	В целом в работе допускается не более 3 – 4 речевых недочетов. 4 орфографические и 2 пунктуационные ошибки, или 1 орфографическая и 5 пунктуационные ошибки, или 4 пунктуационные ошибки при отсутствии орфографических ошибок, а также 2 грамматические ошибки.
«3»	В целом в работе допускается не более 5 речевых недочетов. 6 орфографические и 4 пунктуационные ошибки, или 3 орфографические и 7 пунктуационных ошибок, или 7 пунктуационных при отсутствии орфографических ошибок, а также 4 грамматические ошибки.
«2»	В целом в работе допущено до 7 речевых недочетов. 7 орфографических и 7 пунктуационных ошибок, или 6 орфографических и 8 пунктуационных ошибок, 5 орфографических и 9 пунктуационных ошибок, 8 орфографических и 6 пунктуационных ошибок, а также 7 грамматических ошибок.

Рекомендуется следующий примерный объем ученических работ: отзыв – 1-2 страницы рецензия – 3-4 страницы

Оценка реферата, проекта, творческой работы.

Изложенное понимание целостного авторского текста определяет критерии его оценки:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению. Новизна текста:

а) актуальность темы исследования;

б) новизна и самостоятельность в постановке проблемы, формулирование нового аспекта известной проблемы;

в) умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал; г) самостоятельность оценок и суждений;

д) стилевое единство текста, единство жанровых черт. Степень раскрытия сущности вопроса:

а) соответствие плана теме работы;

б) соответствие содержания теме и плану работы; в) полнота и глубина знаний по теме;

г) умение обобщать, делать выводы, сопоставлять различные точки зрения по одному вопросу

Обоснованность выбора источников: а) оценка использованной литературы: привлечены ли

наиболее известные работы по теме исследования (в т.ч. журнальные публикации последних лет, последние статистические данные, сводки, справки и т.д.).

Соблюдение требований к оформлению:

а) насколько верно оформлены ссылки на используемую литературу, список литературы;

б) оценка грамотности и культуры изложения (в т.ч. орфографической, пунктуационной, стилистической культуры), владение терминологией; в) соблюдение требований к объёму работы.

Учащийся представляет работу на рецензию не позднее указанного срока. Для устного выступления учащемуся достаточно 5 - 10 минут.

«5» баллов ставится, в случае если выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

«4» балла – основные требования к работе и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём работы; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

«3» балла – имеются существенные отступления от требований к работе. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в

содержании работы или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

«2» балла – тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Контрольно – измерительные материалы

10 класс

Контрольная работа по теме «Поэзия второй половины 19 века: Ф.И. Тютчев, Н.А. Некрасов, А. А Фет»

Сочинение

Темы сочинений:

1. Поэтический мир Николая Некрасова.
2. Жизнь народа – жестокое отражение действительности (в поэме Н. А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»)
3. «Счастливица» Матрена (по поэме Н. А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо»).
4. В чем «поэтическая дерзость» лирики Фета?
5. Почему у лирического «я» Фета радость есть преодоленное страдание?
6. Как проявились в пейзажной лирике Тютчева его философские взгляды?
7. В чем «блаженство и безнадежность» последней любви в лирике Тютчева?

Контрольная работа по теме «Литература второй половины 19 века»

1. Кто из персонажей драмы А.Н. Островского «Гроза» мечтал изобрести вечный двигатель, получить за него миллион и обеспечить работой всех бедных людей?

1. Кудряш;

2. Шапкин;

3. **Кулигин;**

4. Борис.

2. Кому из героев драмы А.Н. Островского «Гроза» принадлежат эти слова?

«… не знаешь ты моего характеру! Конечно, не дай бог этому случиться! А уж коли очень мне здесь опостынет, так не удержат меня никакой силой. В окно выброшусь, в Волгу кинусь. Не хочу здесь жить, так не стану, хоть ты меня режь!»

1. Варваре;

2. **Катерине**;

3. Феклуше;

4. Глаше.

3. Кто из персонажей драмы А.Н. Островского «Гроза», будучи человеком образованным, беспрекословно подчинялся своему дядюшке?

1) Кудряш;
2) Тихон;
3) Кулигин;
4) **Борис.**

4. Кому из героев драмы А.Н. Островского «Гроза» принадлежат эти слова:

«Жестокие нравы, сударь, в нашем городе, жестокие! В мещанстве, сударь, вы ничего, кроме грубости да бедности нагольной, не увидите. И никогда нам, сударь, не выбиться из этой коры».

1) Кудряшу;
2) Шапкину;
3) **Кулигину;**
4) Борису.

5. Кого Н. А. Добролюбов назвал «лучом света в темном царстве»

1. Кулигина;

2. Бориса;

3. Варвару;

4. **Катерину.**

6. Н. А. Некрасов долгие годы являлся редактором журнала

1. «Стрекоза»;

2. «Русский вестник»;

3. **«Современник»;**

4. «Русское слово».

7. Какое произведение принадлежит перу И. С. Тургенева?

1. «Обрыв»;

2. **«Отцы и дети»;**

3. «Былое и думы»;

4. «Записки из мертвого дома».

8. Что в романе И. С. Тургенева «Отцы и дети» означает слово «нигилист»?

1. революционер;

2. **человек, отрицающий все, кроме своего опыта и своих ощущений;**

3. дворянин-либерал;

4. образованный крестьянин.

9. Почему герой романа И. С. Тургенева «Отцы и дети» Базаров отрицает искусство и эстетическое значение природы?

1. потому что он не замечает красоты;

2. **потому что не видит в них пользы;**

3. из равнодушия;

4. из страсти противоречить всему общепринятому.

10. Автором стихотворения «Я пришел к тебе с приветом...» является

1. Н.А. Некрасов;

2. А.К.Толстой;

3. Ф.И. Тютчев;

4. **А.А. Фет.**

11. Какое произведение написал Ф. М. Достоевский?

1. **«Идиот»;**

2. «Обрыв»;

3. «Дворянское гнездо»;

4. «Война и мир».

12. Какой цвет преобладает в описании Петербурга в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»?

1. **желтый;**

2. серый;

3. белый;

4. черный.

13. Назовите главный мотив преступ ления Раскольникова в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание»?

1. возможность продолжения учебы в университете;

2. **проверка своей теории;**

3. приобретение денег;

4. освобождение должников старухи.

14. Почему в романе Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» Раскольников убивает старуху обухом топора?

1. из-за неординарности характера Раскольникова;

2. в волнении не рассчитал удар;

3. **действие символично – Раскольников наносит удар и себе;**

4. Ф. М. Достоевский стремился как можно более натурально описать убийство.

15. Кому из героев романа Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» принадлежит описанная комната?

«Это была крошечная клетушка, шагов шесть длиной, имевшая самый жалкий вид с своими желтенькими, пыльными и всюду отставшими от стенки обоями...»

1. старухе-процентщице;

2. Соне;

3. **Раскольникову;**

4. Мармеладову.

16. Кому из героев романа Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» принадлежит портрет?

«Это была крошечная сухая старушонка, лет 60-ти, с вострыми и злыми глазками, с вострым носом и простоволосая. Безобразные, мало поседевшие волосы ее были жирно смазаны маслом. На ее тонкой и длиной шее, похожей на куриную ногу, было наверчено какое-то фланелевое тряпье, а на плечах, несмотря на жару, болталась вся истрепанная и пожелтелая меховая кацавейка».

1. матери Раскольникова;

2. **старухе-процентщице;**

3. Катерине Ивановне;

4. Лизавете.

17. Определите, портрет какой героини романа Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» приводится:

«Девушка лет 18, худенькая, но довольно хорошенькая блондинка, с замечательными голубыми глазами... выражение лица такое доброе и простодушное, что невольно привлекало к ней».

1. Дуни Раскольниковой;

2. девушки на мосту;

3. **Сони Мармеладовой;**

4. Лизаветы.

18. Кто из героев романа Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» произносит эту фразу:

«Ведь надобно же, чтобы всякому человеку хоть куда-нибудь можно было пойти. Ибо бывает такое время, когда непременно надо хоть куда-нибудь да пойти…»?

1. Раскольников;

2. Лебезятников;

3. Миколка;

4. **Мармеладов.**

19. Кто подвергается осмеянию в сказке М.Е.Салтыкова - Щедрина «Премудрый пескарь»?

1. революционеры-демократы;

2. **обыватели;**

3. правительство;

4. крестьяне.

20. Определите идею сказки М. Е. Салтыкова-Щедрина «Дикий помещик».

1. обличение чиновничества;

2. осмеяние обывательщины;

3. восхваление трудолюбия простого народа;

4. **проблема рабского положения и бесправия покорного народа.**

21. Кто является автором стихотворения:

«Умом Россию не понять,
Аршином общим не измерить:
У ней особенная стать –
В Россию можно только верить»?

1. Н.А. Некрасов;

2. А.К.Толстой;

3. **Ф.И. Тютчев;**

4. А.А. Фет.

22. Роман Л. Н. Толстого «Война и мир» принято называть романом-эпопеей. Выделите признак, подтверждающий справедливость этого определения.

1. рассказывается о военных действиях, сменяющихся победой и миром;

2. **показано значимое для всей нации историческое событие;**

3. введены элементы семейной хроники;

4. в романе участвует огромное количество действующих лиц, большой объем.

23. С каким из сражений, изображенных в романе Л.Н. Толстого «Война и мир», связаны следующие размышления князя Андрея:

«Как тихо, спокойно и торжественно, совсем не так, как я бежал ... совсем не так, как с озлобленными и испуганными лицами тащили друг у друга банник француз и артиллерист, - совсем не так ползут облака по этому высокому, бесконечному небу. Как же я не видал прежде этого высокого неба»?

1) Бородинская битва;
2) бой под Аустерлицем;
3) Шенграбенское сражение;
4) бой под Островной.

24. Определите, какой героине романа Л.Н. Толстого «Война и мир» принадлежит портрет:

«Черноглазая, с большим ртом, некрасивая, но живая девочка, со своими детскими открытыми плечиками, выскочившими из корсажа от быстрого бега, с своими сбившимися назад черными кудрями, тоненькими оголенными руками и маленькими ножками в кружевных панталончиках и открытых башмачках, была в том милом возрасте, когда девочка уже не ребенок, а ребенок еще не девушка».

1. Марии Болконской;

2. Элен Курагиной;

3. **Наташе Ростовой;**

4. Вере Ростовой.

25. В чем смысл противопоставления характеров Кутузова и Наполеона в романе Л. Н. Толстого «Война и мир»?

1. противостояние двух исторических фигур;

2. развенчать традиционное романтизированное изображение Наполеона;

3. **показать, что «нет величия там, где нет простоты, добра и правды»;**

4. проявление патриотических чувств автора.

11 класс

Контрольная работа по теме «Литература первой половины 20 века: по творчеству И. Бунина, А. Куприна, М. Горького. **Сочинение**

Темы сочинений:

1. Каким образом в рассказе Бунина “Господин из Сан-Франциско” показаны полное ничтожество и безликость существа главного героя?
2. Что волнует меня в рассказах о любви И.Бунина и А.Куприна?
3. Мечта о героическом и прекрасном в раннем творчестве Горького.
4. Спор о человеке в драме Горького «На дне».
5. Правда и ложь в драме М. Горького «На дне».
6. Человек в творчестве М. Горького.

Контрольная работа по теме «Литература второй половины 20 века: по творчеству М. Шолохова, литературным произведениям периода Великой Отечественной войны.

Сочинение

Темы сочинений

1. Истоки трагедии Григория Мелехова.
2. Женские образы «Тихого Дона» М. Шолохова.
3. Стихия народной жизни в романе М. Шолохова «Тихий Дон».
4. Гражданская война как трагедия народа в романе М. Шолохова «Тихий Дон».
5. Вера, любовь, ненависть в лирике военных лет.
6. Тема русского характера в прозе периода Великой Отечественной войны.
7. Жестокие реалии и романтика в военной прозе.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 1034258)

учебного предмета
«Основы безопасности и защиты Родины»
для обучающихся 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету "Основы безопасности и защиты Родины" (далее - ОБЗР) разработана на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, федеральной рабочей программы воспитания и предусматривает непосредственное применение при реализации ОП СОО.

Программа ОБЗР позволит учителю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преемственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности.

Программа ОБЗР в методическом плане обеспечивает реализацию практико-ориентированного подхода в преподавании ОБЗР, системность и непрерывность приобретения обучающимися знаний и формирования у них навыков в области безопасности жизнедеятельности при переходе с уровня основного общего образования; помогает педагогу продолжить освоение содержания материала в логике последовательного нарастания факторов опасности: опасная ситуация, чрезвычайная ситуация и разумного построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни с учётом актуальных вызовов и угроз в природной, техногенной, социальной и информационной сферах.

Программа ОБЗР обеспечивает:

1. формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;

2. достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;

3. взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЗР на уровнях основного общего и среднего общего образования;

4. подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

В программе ОБЗР содержание учебного предмета ОБЗР структурно представлено одиннадцатью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими системность и непрерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования:

Модуль № 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства».

Модуль № 2. «Основы военной подготовки».

Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе».

Модуль № 4. «Безопасность в быту».

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте».

Модуль № 6. «Безопасность в общественных местах».

Модуль № 7. «Безопасность в природной среде».

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи».

Модуль № 9. «Безопасность в социуме».

Модуль № 10. «Безопасность в информационном пространстве».

Модуль № 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

В целях обеспечения преемственности в изучении учебного предмета ОБЗР на уровне среднего общего образования программа ОБЗР предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность, по возможности её избегать, при необходимости безопасно действовать».

Программа ОБЗР предусматривает внедрение практико-ориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажёрных систем и виртуальных моделей. При этом использование цифровой образовательной среды на учебных занятиях должно быть разумным: компьютер и дистанционные образовательные технологии не способны полностью заменить педагога и практические действия обучающихся.

В современных условиях с обострением существующих и появлением новых глобальных и региональных вызовов и угроз безопасности России (резкий рост военной напряжённости на приграничных территориях; продолжающееся распространение идей экстремизма и терроризма; существенное ухудшение медико-биологических условий жизнедеятельности; нарушение экологического равновесия и другие) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остаётся сохранение жизни и здоровья каждого человека. В данных обстоятельствах огромное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на воспитание личности безопасного типа, формирование гражданской идентичности, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни.

Актуальность совершенствования учебно-методического обеспечения образовательного процесса по ОБЗР определяется системообразующими документами в области безопасности: Стратегией национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400, Национальными целями развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденными Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474, государственной программой Российской Федерации «Развитие образования», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642.

ОБЗР является открытой обучающей системой, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета ОБЗР является общая теория безопасности, которая имеет междисциплинарный характер,

основываясь на изучении проблем безопасности в общественных, гуманитарных, технических и естественных науках. Это позволяет формировать целостное видение всего комплекса проблем безопасности (от индивидуальных до глобальных), что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для выпускников построение модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Подходы к изучению ОБЗР учитывают современные вызовы и угрозы. ОБЗР входит в предметную область «Основы безопасности и защиты Родины», является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования.

Изучение ОБЗР направлено на формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у выпускников умений распознавать угрозы, снижать риски развития опасных ситуаций, избегать их, самостоятельно принимать обоснованные решение в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении чрезвычайных ситуаций. Такой подход содействует воспитанию личности безопасного типа, закреплению навыков, позволяющих обеспечивать благополучие человека, созданию условий устойчивого развития общества и государства

ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

Целью изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Всего на изучение учебного предмета ОБЗР на уровне среднего общего образования отводится 68 часов (по 34 часа в каждом классе).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Модуль № 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:

правовая основа обеспечения национальной безопасности;

принципы обеспечения национальной безопасности;

реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации;

взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов;

роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;

роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования;

территориальный и функциональный принцип организации РСЧС, её задачи и примеры их решения;

права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций;

задачи гражданской обороны;

права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;

Россия в современном мире, оборона как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности;

роль Вооружённых Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.

Модуль № 2. «Основы военной подготовки»:

движение строевым шагом, движение бегом, походным шагом, движение с изменением скорости движения, повороты в движении, выполнение воинского приветствия на месте и в движении;

основы общевойскового боя;

основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр);

виды маневра;

походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений;

оборона, ее задачи и принципы;

наступление, задачи и способы;

требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок;

правила безопасного обращения с оружием;

изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия;

способы удержания оружия и правильность прицеливания;

назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-12, пистолет Ярыгина, пистолет Лебедева);

перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия;

история возникновения и развития робототехнических комплексов;

виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА);

конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа;

история возникновения и развития радиосвязи;

радиосвязь, назначение и основные требования;

предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций;

местность как элемент боевой обстановки;

тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск, сезонные изменения тактических свойств местности;

шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение;

порядок оборудования позиции отделения;

назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка;

понятие оружия массового поражения, история его развития, примеры применения, его роль в современном бою;

поражающие факторы ядерных взрывов;

отравляющие вещества, их назначение и классификация;

внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия;

зажигательное оружие и способы защиты от него;

состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи;

виды боевых ранений и опасность их получения;

алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях;

условные зоны оказания первой помощи;

характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон;

объем мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;

порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;

особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей;

особенности прохождения службы по контракту;

организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;

военно-учебные заведение и военно-учебные центры.

Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства;

соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза);

соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация»;

общие принципы (правила) безопасного поведения;

индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности;

понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение»;

влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие;

действия, позволяющие предвидеть опасность;

действия, позволяющие избежать опасности;

действия в опасной и чрезвычайной ситуациях;

риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности;

риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.

Модуль № 4. «Безопасность в быту»:

источники опасности в быту, их классификация;

общие правила безопасного поведения;

защита прав потребителя;

правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете;

причины и профилактика бытовых отравлений, первая помощь, порядок действий в экстренных случаях;

предупреждение бытовых травм;

правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое), первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях;

основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами;

последствия электротравмы;

порядок проведения сердечно-легочной реанимации;

основные правила пожарной безопасности в быту;

термические и химические ожоги, первая помощь при ожогах;

правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и других);

коммуникация с соседями;

меры по предупреждению преступлений;

аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения;

правила безопасного поведения в ситуации аварии на коммунальной системе;

порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними;

действия в экстренных случаях.

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте»:

история появления правил дорожного движения и причины их изменчивости;

риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте;

безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности);

взаимосвязь безопасности водителя и пассажира;

правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе;

ответственность водителя, ответственность пассажира;

представления о знаниях и навыках, необходимых водителю;

порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников);

основные источники опасности в метро, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций;

основные источники опасности на железнодорожном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций;

основные источники опасности на водном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной и чрезвычайной ситуации;

основные источники опасности на авиационном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной, чрезвычайной ситуации.

Модуль № 6. «Безопасность в общественных местах»:

общественные места и их классификация;

основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа, общие правила безопасного поведения;

опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминогенные ситуации; случаи, когда потерялся человек);

порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки;

эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи, правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу;

правила безопасного поведения при проявлении агрессии;

криминогенные ситуации в общественных местах, правила безопасного поведения, порядок действия при попадании в опасную ситуацию;

порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребёнок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами);

порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека;

порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (медицинские и образовательные организации, культурные, торгово-развлекательные учреждения и другие);

меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций;

меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в случае террористического акта.

Модуль № 7. «Безопасность в природной среде»:

отдых на природе, источники опасности в природной среде;

основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах;

общие правила безопасности в походе;

особенности обеспечения безопасности в лыжном походе;

особенности обеспечения безопасности в водном походе;

особенности обеспечения безопасности в горном походе;

ориентирование на местности;

карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS);

порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде;

источники опасности в автономных условия;

сооружение убежища, получение воды и питания;

способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях, первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении;

природные чрезвычайные ситуации;

общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи);

природные пожары, возможности прогнозирования и предупреждения;

правила безопасного поведения, последствия природных пожаров для людей и окружающей среды;

природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами: землетрясения, извержение вулканов, оползни, камнепады;

возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами: паводки, половодья, цунами, сели, лавины;

возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами: ливни, град, мороз, жара;

возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

влияние деятельности человека на природную среду;

причины и источники загрязнения Мирового океана, рек, почвы, космоса;

чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий;

экологическая грамотность и разумное природопользование.

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»

понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика»;

биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека;

составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие;

общие представления об инфекционных заболеваниях;

механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний;

чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, меры профилактики и защиты;

роль вакцинации, национальный календарь профилактических прививок;

вакцинация по эпидемиологическим показаниям;

значение изобретения вакцины для человечества;

неинфекционные заболевания, самые распространённые неинфекционные заболевания;

факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний;

факторы риска возникновения онкологических заболеваний;

факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы;

факторы риска возникновения эндокринных заболеваний;

меры профилактики неинфекционных заболеваний;

роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний;

признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие);

психическое здоровье и психологическое благополучие;

критерии психического здоровья и психологического благополучия;

основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;

основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию);

меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья;

первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи;

состояния, при которых оказывается первая помощь;

мероприятия по оказанию первой помощи;

алгоритм первой помощи;

оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно);

действия при прибытии скорой медицинской помощи.

Модуль 9. «Безопасность в социуме»:

определение понятия «общение»;

навыки конструктивного общения;

общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа»;

межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие);

особенности общения в группе;

психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе;

групповые нормы и ценности;

коллектив как социальная группа;

психологические закономерности в группе;

понятие «конфликт», стадии развития конфликта;

конфликты в межличностном общении, конфликты в малой группе;

факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта;

способы поведения в конфликте;

деструктивное и агрессивное поведение;

конструктивное поведение в конфликте;

роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции;

способы разрешения конфликтных ситуаций;

основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта;

ведение переговоров при разрешении конфликта;

опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие);

способы противодействия буллингу и проявлению насилия;

способы психологического воздействия;

психологическое влияние в малой группе;

положительные и отрицательные стороны конформизма;

эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации;

убеждающая коммуникация;

манипуляция в общении, цели, технологии и способы противодействия;

психологическое влияние на большие группы;

способы воздействия на большую группу: заражение; убеждение; внушение; подражание;

деструктивные и псевдопсихологические технологии;

противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность.

Модуль № 10. «Безопасность в информационном пространстве»:

понятия «цифровая среда», «цифровой след»;

влияние цифровой среды на жизнь человека;

приватность, персональные данные;

«цифровая зависимость», её признаки и последствия;

опасности и риски цифровой среды, их источники;

правила безопасного поведения в цифровой среде;

вредоносное программное обеспечение;

виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы;

правила защиты от вредоносного программного обеспечения;

кража персональных данных, паролей;

мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников;

правила безопасного использования устройств и программ;

поведенческие опасности в цифровой среде и их причины;

опасные персоны, имитация близких социальных отношений;

неосмотрительное поведение и коммуникация в Интернете как угроза для будущей жизни и карьеры;

травля в Интернете, методы защиты от травли;

деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки;

механизмы вовлечения в деструктивные сообщества;

вербовка, манипуляция, «воронки вовлечения»;

радикализация деструктива;

профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества;

правила коммуникации в цифровой среде;

достоверность информации в цифровой среде;

источники информации, проверка на достоверность;
«информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда;
фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы;
понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков;
правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений;
понятие прав человека в цифровой среде, их защита;
ответственность за действия в Интернете;
запрещённый контент;
защита прав в цифровом пространстве.

Модуль № 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества;
понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь;
варианты проявления экстремизма, возможные последствия;
преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия;
опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки;
предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность;
формы террористических актов;
уровни террористической угрозы;
правила поведения и порядок действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции;
правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации;
основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы;
права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны способствовать процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться, прежде всего, в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, в готовности к осмысленному применению принципов и правил безопасного поведения в повседневной жизни, соблюдению правил экологического поведения, защите Отечества, бережном отношении к окружающим людям, культурному наследию и уважительном отношении к традициям многонационального народа Российской Федерации и к жизни в целом.

Личностные результаты изучения ОБЗР включают:

1) Гражданское воспитание:

сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового

и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;

уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;

готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

2) Патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;

ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям России в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) Духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;

сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтёрства и добровольчества;

4) Эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;

понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;

5) Ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических,

естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

6) Физическое воспитание:

осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) Трудовое воспитание:

готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) Экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

расширение представлений о деятельности экологической направленности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

.

В результате изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;

определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;

моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь;

планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;

развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

Базовые исследовательские действия:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;

осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;

раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь.

Работа с информацией:

владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь;

распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;

владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;

аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение;

оценивать приобретённый опыт;

расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и других:

оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;

использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

принимать мотивы и аргументы других при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны обеспечивать:

1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;

2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданин в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;

3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации, формирование представления о военной службе;

4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;

5) сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;

6) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;

7) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

8) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

9) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание

правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

10) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

11) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

12) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

13) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

14) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

15) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.

Достижение результатов освоения программы ОБЗР обеспечивается посредством достижения предметных результатов освоения модулей ОБЗР.

10 КЛАСС

Модуль № 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:

раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации;

характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры;

характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;

объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;

характеризовать правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

раскрывать назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);

объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;

уметь действовать при сигнале «Внимание всем!», в том числе при химической и радиационной опасности;

анализировать угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывать значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны;

характеризовать роль Вооружённых Сил Российской в обеспечении национальной безопасности.

Модуль № 2. «Основы военной подготовки»:

знать строевые приёмы в движении без оружия;

выполнять строевые приёмы в движении без оружия;

иметь представление об основах общевойскового боя;

иметь представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою;

иметь представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений;

понимать способы действий военнослужащего в бою;

знать правила и меры безопасности при обращении с оружием;

приводить примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении с оружием и их возможных последствий;

применять меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием;

знать способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела;

определять характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия на примере автоматов Калашникова АК-74 и АК-12;

иметь представление о современных видах короткоствольного стрелкового оружия;

иметь представление об истории возникновения и развития робототехнических комплексов;

иметь представление о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа;

иметь представление о способах боевого применения БПЛА;

иметь представление об истории возникновения и развития связи;

иметь представление о назначении радиосвязи и о требованиях, предъявляемых к радиосвязи;

иметь представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций;

иметь представление о тактических свойствах местности и их влиянии на боевые действия войск;

иметь представление о шанцевом инструменте;

иметь представление о позиции отделения и порядке оборудования окопа для стрелка;

иметь представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах;

знать способы действий при применении противником оружия массового поражения;

понимать особенности оказания первой помощи в бою;

знать условные зоны оказания первой помощи в бою;

знать приемы самопомощи в бою;

иметь представление о военно-учетных специальностях;

знать особенности прохождение военной службы по призыву и по контракту;

иметь представления о военно-учебных заведениях;

иметь представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования.

Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объяснять их взаимосвязь;

приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни);

знать общие принципы безопасного поведения, приводить примеры;

объяснять смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»;

понимать влияние поведения человека на его безопасность, приводить примеры;

иметь навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния на безопасность;

раскрывать суть риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности;

приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.

Модуль № 4. «Безопасность в быту»:

раскрывать источники и классифицировать бытовые опасности, обосновывать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека;

знать права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценивать их роль в совершении безопасных покупок;

оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики;

иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях;

уметь оценивать риски получения бытовых травм;

понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму;

знать правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту;

иметь навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования;

иметь навыки поведения при угрозе и возникновении пожара;

иметь навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-лёгочной реанимации;

знать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие);

понимать влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводить примеры;

понимать риски противоправных действий, выработать навыки, снижающие криминогенные риски;

знать правила поведения при возникновении аварии на коммунальной системе;

иметь навыки взаимодействия с коммунальными службами.

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте»:

знать правила дорожного движения;

характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход);

понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения;

понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры;

знать права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя;

иметь представление о знаниях и навыках, необходимых водителю;

знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера;

иметь навыки оказания первой помощи, навыки пользования огнетушителем;

знать источники опасности на различных видах транспорта, приводить примеры;

знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить примеры влияния поведения на безопасность;

иметь представление о порядке действий при возникновении опасныхи чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта.

Модуль № 6. «Безопасность в общественных местах»:

перечислять и классифицировать основные источники опасности в общественных местах;

знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность;

иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки;

знать о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку;

оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного характера в общественных местах;

иметь навыки безопасного поведения при проявлении агрессии;

иметь представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного характера;

оценивать риски потеряться в общественном месте;

знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек;

знать правила пожарной безопасности в общественных местах;

понимать особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа;

знать правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций;

иметь представление о правилах поведения при угрозе или в случае террористического акта в общественном месте.

11 КЛАСС

Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»:

выделять и классифицировать источники опасности в природной среде;

знать особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоёмах, в горах;

иметь представление о способах ориентирования на местности; знать разные способы ориентирования, сравнивать их особенности, выделять преимущества и недостатки;

знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде;

знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде;

иметь представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи;

иметь представление о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными;

иметь навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации;

выделять наиболее характерные риски для своего региона с учётом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе;

раскрывать применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать её; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций;

указывать причины и признаки возникновения природных пожаров;

понимать влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров;

иметь представление о безопасных действиях при угрозе и возникновении природного пожара;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

знать правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения;

характеризовать значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности;

иметь навыки экологической грамотности и разумного природопользования.

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»:

объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними;

понимать степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье;

понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта;

характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний;

иметь навыки соблюдения мер личной профилактики;

понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры;

понимать значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом;

объяснять смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»;

иметь представление о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии);

приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

характеризовать наиболее распространённые неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивать основные факторы риска их возникновения и степень опасности;

характеризовать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие);

иметь навыки вызова скорой медицинской помощи;

понимать значение образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний;

раскрывать значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знать порядок прохождения диспансеризации;

объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризовать их влияние на жизнь человека;

знать основные критерии психического здоровья и психологического благополучия;

характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;

иметь представление об основных направления сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия;

характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека;

характеризовать роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития;

объяснять смысл понятия «инклюзивное обучение»;

иметь навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса;

характеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью;

знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации;

объяснять смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение;

знать о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи;

иметь навыки применения алгоритма первой помощи;

иметь представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Модуль № 9. «Безопасность в социуме»:

объяснять смысл понятия «общение»; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить примеры межличностного общения и общения в группе;

иметь навыки конструктивного общения;

объяснять смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»;

характеризовать взаимодействие в группе;

понимать влияние групповых норм и ценностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить примеры;

объяснять смысл понятия «конфликт»;

знать стадии развития конфликта, приводить примеры;

характеризовать факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта;

иметь навыки конструктивного разрешения конфликта;

знать условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта;

иметь представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов;

раскрывать способы противодействия буллингу, проявлениям насилия;

характеризовать способы психологического воздействия;

характеризовать особенности убеждающей коммуникации;

объяснять смысл понятия «манипуляция»;

называть характеристики манипулятивного воздействия, приводить примеры;

иметь представления о способах противодействия манипуляции;

раскрывать механизмы воздействия на большую группу (заражение, убеждение, внушение, подражание и другие), приводить примеры;

иметь представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия.

Модуль № 10. «Безопасность в информационном пространстве»:

характеризовать цифровую среду, её влияние на жизнь человека;

объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»;

анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещённый контент и другие), раскрывать их характерные признаки;

иметь навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды;

объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»;

характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение;

иметь навыки безопасного использования устройств и программ;

перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде;

характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им;

иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде;

объяснять смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»;

иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, её соответствия правовым и морально-этическим нормам;

раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде;

объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве.

Модуль № 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

характеризовать экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства;

объяснять смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм»; анализировать варианты их проявления и возможные последствия;

характеризовать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, выработать навыки безопасных действий при их обнаружении;

иметь представление о методах и видах террористической деятельности;

знать уровни террористической опасности, иметь навыки безопасных действий при их объявлении;

иметь представление о безопасных действиях при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), проведении контртеррористической операции;

раскрывать правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму;

объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в области противодействия экстремизму и терроризму.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8332b07b
2	Основы военной подготовки	12			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8332b07b

3	Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8332b07b
4	Безопасность в быту	6			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8332b07b
5	Безопасность на транспорте	5			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8332b07b
6	Безопасность в общественных местах. Итоговая контрольная работа	5	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8332b07b

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	1	0	

11 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Безопасность в природной среде	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2d60fb5a
2	Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2d60fb5a

3	Безопасность в социуме	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2d60fb5a
4	Безопасность в информационном пространстве	7			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2d60fb5a
5	Основы противодействия экстремизму и терроризму. Итоговая контрольная работа	6	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2d60fb5a
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/eae0fff3
2	Государственная и общественная безопасность	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590

3	Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
4	Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
5	Строевые приемы и движение без оружия (строевая подготовка)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590

6	Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
7	Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
8	Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590

	оружия (огневая подготовка)				
9	Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство вооруженной борьбы (основы технической подготовки и связи)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
10	Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590

	радиостанций (основы технической подготовки и связи)				
11	Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
12	Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590

13	Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
14	Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
15	Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590

16	Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры (тактическая подготовка)	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
17	Современные представления о культуре безопасности	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3488963
18	Влияние поведения на безопасность.	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ca989222

	Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства				
19	Источники опасности в быту	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ee497bff
20	Профилактика и первая помощь при отравлениях	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1146f112
21	Безопасность в быту. Предупреждение травм и первая помощь при них	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1146f112

22	Пожарная безопасность в быту	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1146f112
23	Безопасное поведение в местах общего пользования	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/63b34161
24	Безопасное поведение в местах общего пользования	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/63b34161
25	Безопасность дорожного движения	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3eb0db0c
26	Безопасность дорожного движения	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3eb0db0c

27	Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ec659795
28	Безопасное поведение на разных видах транспорта	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b4cebedd
29	Безопасное поведение на разных видах транспорта	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b4cebedd
30	Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического характера	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a196276c

31	Опасности криминального характера, меры защиты от них	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a196276c
32	Опасности криминального характера, меры защиты от них	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a2e1b5d5
33	Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта	1			Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b12d5cd5

34	Действия при пожаре, обрушении конструкций, угрозе или совершении террористического акта. Итоговая контрольная работа	1	1		Бибилиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b12d5cd5
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

1	Безопасность в природной среде	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
2	Выживание в автономных условиях	1			[[Библиотека ЦОК
3	Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары	1			[[Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/4dd59356
4	Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения,	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d331f5d5

	извержение вулканов, оползни, сели, камнепады				
5	Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/552ec0cd
6	Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/12845814

	явления и процессы: ливни, град, мороз, жара				
7	Экологическая грамотность и разумное природопользование	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6beae69f
8	Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/cf0d6e0f
9	Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a38c6e17

	инфекционными заболеваниями				
10	Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
11	Неинфекционные заболевания. Факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590

12	Психическое здоровье и психологическое благополучие	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d4ee0176
13	Первая помощь пострадавшему	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e58b334d
14	Первая помощь пострадавшему	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e58b334d
15	Общение в жизни человека. Межличностное общение, общение в группе	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b20971f2
16	Конфликты и способы их разрешения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c66f9d2e

17	Конфликты и способы их разрешения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c66f9d2e
18	Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/738187f6
19	Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/738187f6
20	Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590

21	Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
22	Безопасность в цифровой среде	1			https://m.edsoo.ru/d526ac07]]
23	Опасности, связанные с использованием программного обеспечения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
24	Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590
25	Опасности, связанные с	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41b590

	коммуникацией в цифровой среде				
26	Достоверность информации в цифровой среде	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3906b95b
27	Достоверность информации в цифровой среде	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3906b95b
28	Защита прав в цифровом пространстве	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39a257c1
29	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/98341000000
30	Экстремизм и терроризм как	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/98341000000

	угроза устойчивого развития общества				
31	Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbc7d6cc
32	Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fbc7d6cc

33	Противодействие экстремизму и терроризму	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1e56ec00
34	Противодействие экстремизму и терроризму. Итоговая контрольная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1e56ec00
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Школьный урок» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков истории предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины»

Оценка устных ответов учащихся.

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание рассматриваемых вопросов, дает точные формулировки и истолкование основных понятий, строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу ОБЗР, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся правильно понимает суть рассматриваемого вопроса, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса ОБЗР, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием стереотипных решений, но затрудняется при решении задач, требующих более глубоких подходов в оценке явлений и событий; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

При оценивании устных ответов учащихся целесообразно проведение поэлементного анализа ответа на основе программных требований к основным знаниям и умениям учащихся, а также структурных элементов некоторых видов знаний и умений, усвоение которых целесообразно считать обязательными результатами обучения. Ниже приведены обобщенные планы основных элементов

Оценка письменных контрольных работ.

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка практических работ.

Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет практическую работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности действий, самостоятельно и правильно выбирает необходимое оборудование; все приемы проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности.

Оценка «4»ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два- три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе выполнения приема были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работ не позволяет сделать правильных выводов; если приемы выполнялись неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал правила техники безопасности.**Оценка тестовых работ.**

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

оценка «5» - 80-100% максимального количества баллов;
оценка «4» - 60-80% максимального количества баллов;
оценка «3» - 40-60% максимального количества баллов;
оценка «2» - менее 40% максимального количества баллов;

Приложение 3

Контрольно-измерительный материал

Итоговая диагностическая работа по ОБЗР 10 класс

Часть А .Каждому заданию даны варианты ответов, из которых только один правильный

1. Как вы будете переправляться, если лед ненадежен, а обойти его нет возможности:

а) с шестом, держа его горизонтально на уровне груди; б) ползком;
в) обычным шагом, простукивая лед впереди палкой.

2. Неконтролируемое горение растительности, стихийно распространяющееся по лесной территории, — это:

а) стихийный пожар; б) природный пожар; в) лесной пожар.

3. Если кровотечение сопровождается излиянием крови во внутренние органы, полости и ткани, то оно называется:

а) полостным; б) внутренним; в) закрытым.

4. Как высушить резиновые сапоги в походе:

а) набить сухой травой или бумагой и поставить их недалеко от костра;
б) вбить в землю около костра колышки и повесить на них сапоги;

в) вытащить из сапог стельки и протереть внутри досуха тряпкой, поставить сапоги к теплу, но не к открытому огню.

5. При внезапном наводнении до прибытия помощи следует:
а) оставаться на месте и ждать указаний по телевидению (радио), при этом вывесить белое или цветное полотнище,
чтобы вас обнаружили;
б) быстро занять ближайшее возвышенное место и оставаться там до схода воды, при этом подавать сигналы,
позволяющие вас обнаружить;
в) спуститься на нижний этаж и подавать световые сигналы.

6. Вы играли с друзьями на улице. Вдруг на заводах и предприятиях загудели гудки. В жилом районе включили сирену. Ваши действия:
а) немедленно пойти домой и уточнить у родителей или соседей, что произошло в микрорайоне, городе, стране;
б) пойти домой, включить радио или телевизор на местной программе, выслушать информацию и выполнить
содержащие в ней указания;
в) продолжить игру, не обращая внимания на происходящее вокруг вас.

7. По каким местным приметам можно определить стороны света:
а) стволам и коре деревьев, лишайнику и мху, склонам холмов и бугров, муравейникам, таянию снега;
б) кустарнику и сухой траве, направлению течения ручьев и рек, наезженной колее;
в) полыньям на водоемах, скорости ветра, направлению комлей валяющихся на дороге спиленных деревьев.

8. Вы попали под завал в результате землетрясения, нога была придавлена упавшей конструкцией, но освобождена: шевелить пальцами и ступней ноги можете. В помещении есть немного свободного пространства, но выход заблокирован. Какова очередность ваших действий:
а) окажете себе первую помощь, установите подпорки под конструкции над вами, найдете теплые вещи или одеяло,
чтобы укрыться, будете кричать, стучать металлическими предметами по трубам, плитам;
б) окажете себе первую помощь и начнете разгребать завал в сторону выхода из помещения;
в) установите подпорки под конструкции над вами, попробуете подойти к оконному проему, если найдете спички,
попытаетесь развести небольшой костер, чтобы согреться и осмотреться вокруг.

9. Если сигнал об угрозе нападения противника застал вас дома, необходимо:
а) оставаться дома, плотно закрыв окна и двери;
б) быстро покинуть здание и спуститься в ближайшее убежище;
в) покинуть здание и отойти от него на безопасное расстояние.

10. Допустимая толщина льда при передвижении по нему людей должна быть:
а) не менее 10 см; б) не менее 5 см; в) не менее 15 см.

11. К поражающим факторам взрыва относятся:
а) осколочные поля и ударная волна;
б) высокая температура и волна прорыва;
в) сильная загазованность местности.

12. Из приведенных волевых качеств определите те, которые необходимы для выполнения воинского долга.
а) решительность, вдержка, настойчивость в преодолении препятствий и трудностей, которые возникают в процессе
военной службы и мешают ей;
б) агрессивность, настороженность, терпимость к себе и сослуживцам;
в) терпимость по отношению к старшим по званию, лояльность по отношению к сослуживцам, непримиримость к неуставным взаимоотношениям.

1**3. День защитников Отечества 23 февраля установлен в ознаменование:**
а) победы Красной Армии над кайзеровскими войсками Германии в 1918 г.;
б) разгрома Советской Армией немецко-фашистких войск под Сталинградом в 1943;
в) снятие блокады города Ленинграда в 1944 г.

14. Куликовская битва между русским войском с Дмитрием Донским и войском Золотой Орды произошла:
а) в 1240 г.; б) в 1380 г.; в) в 1480 г.

15. Бородинское сражение между русской армией М.И. Кутузова и французской армией Наполеона произошло:
а) в 1825 г.; б) в 1815 г.; в) в 1812 г.

Часть В. Выберите три верных ответа из шести предложенных.

В1.Что нужно сделать и чему научиться для повышения выживаемости человека в условиях автономного существования?
1) Повышать уровень подготовки специалистов.
2) Улучшать работу техники и оборудования.
3) Повышать уровень психической и физической выносливости.
4) Уметь пользоваться противогазом.
5) Учиться правильному поведению в экстремальных ситуациях.
6) Быть дисциплинированным.

В2 К каким последствиям приводят оползни, сели, обвалы и снежные лавины?
1)Изменение климата и погодных условий. 2) Извержение вулканов.
3)Перекрытие русел рек и изменение ландшафта. 4) Гибель людей и животных.
5)Разрушение зданий и сооружений. 6) Лесные пожары.

Часть С ситуационные задачи

С1 В вашем районе проживания произошел выброс ядовитых веществ. Ваши действия.

1. Система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных природных и техногенного характера, называется
а) быстрым реагированием;
б) контртеррористической операцией;
в) обороной государства;
г) гражданской обороной.

2. К обычным средствам поражения, предназначенным для разрушения всевозможных сооружений относятся
а) осколочные авиабомбы;
б) фугасные авиабомбы;
в) шариковые авиабомбы;
г) зажигательное оружие.

3. Радио- или телевизионные приемники необходимо включить на местной программе передач и прослушать сообщение ГО ЧС после сигнала
а) «говорит МЧС»;
б) «SOS»;
в) «внимание всем»;
г) «говорит Москва».

4. К средствам индивидуальной защиты органов дыхания относятся
а) общевойсковой защитный костюм;
б) респиратор;
в) аптечка индивидуальная;
г) индивидуальный противохимический пакет.

5. Начальником гражданской обороны учебного заведения является
а) заместитель директора по ВР;
б) директор;
в) преподаватель;
г) заместитель директора по АХЧ.

6. К аварийно-спасательным работам относятся
а) работы по устройству безопасных проездов в завалах и на зараженных участках;
б) газоспасательные работы;
в) локализация аварий на газовых, энергетических, водопроводных и других сетях в интересах ведения спасательных работ;
г) работы, связанные с тушением пожаров.

7. Инфекционная болезнь, вызываемая бактериями из рода шигелл (род кишечных и палочковидных бактерий), характеризующаяся поражением толстой кишки и явлениями интоксикации называется
а) сальмонеллёз;
б) дизентерия;
в) инсульт;

г) грипп.

8. Заболевание желудка, характеризующееся воспалением его слизистой оболочки, называется
а) инсульт;
б) гастрит;
в) инфаркт;
г) гипертензия.

9. Острое нарушение кровообращения в головном мозге, вызывающее гибель мозговой ткани называется
а) катар;
б) ишиас;
в) дизентерия;
г) инсульт.

10. Первичная обработка раны, удаление инородных тел называется
а) механическая антисептика;
б) химическая антисептика;
в) физическая антисептика;
г) биологическая антисептика.
11. К орденам советского периода (1918-1991 гг.) относятся:
а) орден Нахимова;
б) орден Жукова;
в) орден Святой Анны;
г) орден Андрея Первозванного.

12. Комплекс мероприятий по переводу на военное положение ВС, экономики государства и органов государственной власти называется
а) призыв на военную службу;
б) демобилизация;
в) мобилизация;
г) допризывная подготовка.

13. Боевое знамя вручается воинской части от имени
а) министра обороны ВС;
б) президента РФ;
в) главнокомандующего вида или рода войск;
г) командующего военным округом.

14. Организация медицинского освидетельствования допризывников возложена
а) на комиссию по постановке граждан на воинский учет;
б) на врачей районной поликлиники;
в) на врачей военкомата;
г) на общественные организации.

15. Отличительный знак, признанный международным сообществом в виде равностороннего темно-синего треугольника на оранжевом фоне относится к
а) обозначению культурных ценностей под общей защитой;
б) обозначению культурных ценностей под особой защитой;

в) гражданской обороне;
г) военной и гражданской медицинской службе.

16. Устав, определяющий общие права и обязанности военнослужащих и взаимоотношения между ними, обязанности основных должностных лиц полка и его подразделений, а также правила внутреннего распорядка называется
а) строевым уставом;
б) уставом гарнизонной и караульной службы;
в) дисциплинарным уставом;
г) уставом внутренней службы.

17. Воинские части, расположенные постоянно или временно в определенном населенном пункте или районе с установленными границами называется
а) ограниченным контингентом войск;
б) экспедиционным корпусом;
в) гарнизоном;
г) караулом.

18. К категории состава военнослужащих старших офицеров относится
а) майор;
б) контр-адмирал;
в) капитан;
г) старший прапорщик.

19. Русской эскадрой в сражении с турецким флотом у мыса Тендра (1790 г.) командовал флотоводец
а) М. Лазарев;
б) Ф. Ушаков;
в) Петр I;
г) П. Нахимов.

20. Бородинское сражение русской армии с французской армией произошло
а) 9 августа 1714 г.;
б) 18 апреля 1242 г.;
в) 8 сентября 1812 г.;
г) 1 декабря 1853 г.

21. Высокомобильный самостоятельный род войск, предназначенный для охвата противника по воздуху и выполнению задач в его тылу
а) СВ;
б) ВВС;
в) космические войска;
г) ВДВ.

22. Верховный главнокомандующий ВС РФ в соответствии с Конституцией является
а) министр обороны;
б) президент РФ;
в) председатель федерального собрания;

г) командующий сухопутными войсками.

23. Войска ГО входят в состав
а) ВМФ;
б) СВ;
в) других войск (вне состава МО РФ);
г) РВСН.

24. Дневальный по роте подчиняется
а) старшине роты;
б) дежурному по роте;
в) сержанту роты;
г) офицеру любой воинской части, если он появится в расположении роты.

25. Началом военной службы для граждан, призванных на службу, считается
а) день убытия из военного комиссариата субъекта РФ к месту прохождения службы;
б) день прибытия в воинское подразделение, входящее в состав ВС РФ;
в) день, указанный в повестке;
г) день прибытия в военный комиссариат субъекта РФ.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

(ID 4591654)

учебного предмета «Алгебра и начала математического анализа. Углубленный уровень»

для обучающихся 10 – 11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе среднего общего образования, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения информатики, обществознания, истории, словесности и других дисциплин. В рамках данного учебного курса обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций развития экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их для дальнейшего образования и в повседневной жизни. В то же время овладение абстрактными и логически строгими конструкциями алгебры и математического анализа развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность, доказывать утверждения с помощью индукции и рассуждать дедуктивно, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление.

В ходе изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций, интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Учебный курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей продолжительной концентрации внимания, самостоятельности, аккуратности и ответственности за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

В структуре учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» выделены следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика». Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения на уровне среднего общего образования, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Данный учебный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин, таких как алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств, математическая логика и другие. По мере того как обучающиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные при изучении учебного курса, для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать свой ответ.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато на уровне основного

общего образования. На уровне среднего общего образования особое внимание уделяется формированию навыков рациональных вычислений, включающих в себя использование различных форм записи числа, умение делать прикидку, выполнять приближённые вычисления, оценивать числовые выражения, работать с математическими константами. Знакомые обучающимся множества натуральных, целых, рациональных и действительных чисел дополняются множеством комплексных чисел. В каждом из этих множеств рассматриваются свойственные ему специфические задачи и операции: деление нацело, оперирование остатками на множестве целых чисел, особые свойства рациональных и иррациональных чисел, арифметические операции, а также извлечение корня натуральной степени на множестве комплексных чисел. Благодаря последовательному расширению круга используемых чисел и знакомству с возможностями их применения для решения различных задач формируется представление о единстве математики как науки и её роли в построении моделей реального мира, широко используются обобщение и конкретизация.

Линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения на уровне среднего общего образования, поскольку в каждом разделе Программы предусмотрено решение соответствующих задач. В результате обучающиеся овладевают различными методами решения рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и систем, а также задач, содержащих параметры. Полученные умения широко используются при исследовании функций с помощью производной, при решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. Благодаря изучению алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления обучающихся, формируются навыки дедуктивных рассуждений, работы с символьными формами, представления закономерностей и зависимостей в виде равенств и неравенств. Алгебра предлагает эффективные инструменты для решения практических и естественно-научных задач, наглядно демонстрирует свои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями учебного курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и с решением уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал этой содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Его изучение способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий.

Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, так как у них появляется возможность строить графики сложных функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Данная содержательная линия открывает новые

возможности построения математических моделей реальных ситуаций, позволяет находить наилучшее решение в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве. Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и об их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» включает в себя элементы теории множеств и математической логики. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс школьной математики и предлагают наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины и их приложения в единое целое. Поэтому важно дать возможность обучающемуся понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей. Другим важным признаком математики как науки следует признать свойственную ей строгость обоснований и следование определённым правилам построения доказательств. Знакомство с элементами математической логики способствует развитию логического мышления обучающихся, позволяет им строить свои рассуждения на основе логических правил, формирует навыки критического мышления.

В учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют основы математического моделирования, которые призваны способствовать формированию навыков построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа, интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал учебного курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач обучающиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем учебного курса «Алгебра и начала математического анализа».

На изучение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» отводится 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Числа и вычисления

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства.

Степень с рациональным показателем и её свойства, степень с действительным показателем.

Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.

Синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства

Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Равносильные уравнения и уравнения-следствия. Неравенство, решение неравенства.

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.

Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.

Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений.

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2, его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения, применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей.

Построение математических моделей реальной ситуации с помощью уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики

Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке.

Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение их графиков.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.

Начала математического анализа

Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число е. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решения задач.

Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.

Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций.

Множества и логика

Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера–Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, свойство математического объекта, следствие, доказательство, равносильные уравнения.

11 КЛАСС

Числа и вычисления

Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (далее – НОД) и наименьшее общее кратное (далее – НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах.

Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни n-ой степени из

комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.

Уравнения и неравенства

Система и совокупность уравнений и неравенств. Равносильные системы и системы-следствия. Равносильные неравенства.

Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств.

Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств.

Основные методы решения иррациональных неравенств.

Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.

Уравнения, неравенства и системы с параметрами.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов.

Функции и графики

График композиции функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости.

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Графические методы решения уравнений и неравенств. Графические методы решения задач с параметрами.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

Начала математического анализа

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.

Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.

Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.

Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты, иррациональное число, множества рациональных и действительных чисел, модуль действительного числа;

применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни;

применять приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений;

свободно оперировать понятием: степень с целым показателем, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;

свободно оперировать понятием: арифметический корень натуральной степени;

свободно оперировать понятием: степень с рациональным показателем;

свободно оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы;

свободно оперировать понятиями: синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента;

оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства:

свободно оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, равносильные уравнения и уравнения-следствия, равносильные неравенства;

применять различные методы решения рациональных и дробно-рациональных уравнений, применять метод интервалов для решения неравенств;

свободно оперировать понятиями: многочлен от одной переменной, многочлен с целыми коэффициентами, корни многочлена, применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач;

свободно оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы 2×2 и его геометрический смысл, использовать свойства определителя 2×2 для вычисления его значения, применять определители для решения системы линейных уравнений, моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат;

использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений;

выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем;

использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений;

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней;

применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений;

свободно оперировать понятием: тригонометрическое уравнение, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических уравнений;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики:

свободно оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, выполнять элементарные преобразования графиков функций;

свободно оперировать понятиями: область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;

свободно оперировать понятиями: чётные и нечётные функции, периодические функции, промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке;

свободно оперировать понятиями: степенная функция с натуральным и целым показателем, график степенной функции с натуральным и целым показателем, график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем;

оперировать понятиями: линейная, квадратичная и дробно-линейная функции, выполнять элементарное исследование и построение их графиков;

свободно оперировать понятиями: показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики, использовать их графики для решения уравнений;

свободно оперировать понятиями: тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента;

использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;

Начала математического анализа:

свободно оперировать понятиями: арифметическая и геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, линейный и экспоненциальный рост, формула сложных процентов, иметь представление о константе;

использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера;

свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, монотонные и ограниченные последовательности, понимать основы зарождения математического анализа как анализа бесконечно малых;

свободно оперировать понятиями: непрерывные функции, точки разрыва графика функции, асимптоты графика функции;

свободно оперировать понятием: функция, непрерывная на отрезке, применять свойства непрерывных функций для решения задач;

свободно оперировать понятиями: первая и вторая производные функции, касательная к графику функции;

вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции двух функций, знать производные элементарных функций;

использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач.

Множества и логика:

свободно оперировать понятиями: множество, операции над множествами;

использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

свободно оперировать понятиями: определение, теорема, уравнение-следствие, свойство математического объекта, доказательство, равносильные уравнения и неравенства.

К концу обучения в **11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множества натуральных и целых чисел, использовать признаки делимости целых чисел, НОД и НОК натуральных чисел для решения задач, применять алгоритм Евклида;

свободно оперировать понятием остатка по модулю, записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления;

свободно оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел, представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме, выполнять арифметические операции с ними и изображать на координатной плоскости.

Уравнения и неравенства:

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические неравенства, находить их решения с помощью равносильных переходов;

осуществлять отбор корней при решении тригонометрического уравнения;

свободно оперировать понятием тригонометрическое неравенство, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических неравенств;

свободно оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств, равносильные системы и системы-следствия, находить решения системы и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств;

решать рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства, содержащие модули и параметры;

применять графические методы для решения уравнений и неравенств, а также задач с параметрами;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.

Функции и графики:

строить графики композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции двух функций;

строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости;

свободно оперировать понятиями: графики тригонометрических функций;

применять функции для моделирования и исследования реальных процессов.

Начала математического анализа:

использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы;

находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке;

использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком;

свободно оперировать понятиями: первообразная, определённый интеграл, находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона-Лейбница;

находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла;

иметь представление о математическом моделировании на примере составления дифференциальных уравнений;

решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Множество действительных чисел. Многочлены. Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений	24	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
2	Функции и графики. Степенная функция с целым показателем	12	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
3	Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения	15	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
4	Показательная функция. Показательные уравнения	10	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
5	Логарифмическая функция.	18	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video

	Логарифмические уравнения			subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
6	Тригонометрические выражения и уравнения	22	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
7	Последовательности и прогрессии	10	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
8	Непрерывные функции. Производная	20	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
9	Повторение, обобщение, систематизация знаний	5	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Исследование функций с помощью производной	22	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video

				subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
2	Первообразная и интеграл	12	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
3	Графики тригонометрических функций. Тригонометрические неравенства	14	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
4	Иррациональные, показательные и логарифмические неравенства	24	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
5	Комплексные числа	10	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
6	Натуральные и целые числа	10	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
7	Системы рациональных, иррациональных показательных и логарифмических уравнений	12	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11

8	Задачи с параметрами	16	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
9	Повторение, обобщение, систематизация знаний	16	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Множество, операции над множествами и их свойства	1			Урок "Множества и элементы логики" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4726/start/198194/
2	Диаграммы Эйлера-Венна	1			Урок "Противоположное событие. Диаграммы Эйлера" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854949?menuReferrer=catalogue
3	Применение теоретико-множественного аппарата для решения задач	1			Урок " Множества и элементы логики" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7417882?menuReferrer=catalogue

4	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби	1			Урок "Рациональные числа" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7429823?menuReferrer=catalogue
5	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби	1			Урок "Рациональные и иррациональные числа" (РЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7429953?menuReferrer=catalogue
6	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач	1			Видео "Применение дробей и процентов для решения прикладных задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11848915?menuReferrer=catalogue
7	Применение дробей и процентов для решения прикладных задач	1			Видео "Арифметические операции с действительными числами. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11848932?menuReferrer=catalogue
8	Действительные числа.	1			Урок "Действительные числа" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4730/start/149073/

	Рациональные и иррациональные числа				
9	Арифметические операции с действительными числами	1			Урок "Действительные числа" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8691578?menuReferrer=catalogue
10	Модуль действительного числа и его свойства	1			Урок "Модуль действительного числа" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2073271?menuReferrer=catalogue
11	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений	1			Урок "Нахождение приближенных значений квадратного корня" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7430120?menuReferrer=catalogue
12	Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств	1			Урок "Числовые и алгебраические выражения. Линейные уравнения и неравенства" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5100/start/326934/
13	Основные методы решения целых и дробно-рациональных	1			Урок "Решение алгебраических уравнений разложением на множители" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3785/start/326779/

	уравнений и неравенств				
14	Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств	1			Урок "Решение уравнений в целых числах" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4728/start/158545/
15	Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу	1			Урок "Многочлены от одной переменной. Схема Горнера" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5298/start/326969/
16	Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета	1			Урок "Многочлен P(x) и его корень. Алгебраическое уравнение" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3778/start/158733/
17	Решение систем линейных уравнений	1			Урок "Алгебраические системы уравнений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3812/start/158950/
18	Решение систем линейных уравнений	1			Урок "Системы линейных уравнений с двумя переменными" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2206978?menuReferrer=catalogue

19	Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения	1			Урок "Решение системы линейных уравнений методом Гаусса." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11053716?menuReferrer=catalogue
20	Определитель матрицы 2×2, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения	1			
21	Применение определителя для решения системы линейных уравнений	1			Урок "Решение системы линейных уравнений методом Гаусса" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11053725?menuReferrer=catalogue
22	Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	1			Урок "Решение системы линейных уравнений методом Гаусса" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11053725?menuReferrer=catalogue

23	Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	1			Видео "Дробно-рациональное уравнение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10318392?menuReferrer=catalogue
24	Контрольная работа: "Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений"	1	1		Видео "Дробно-рациональное уравнение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10318392?menuReferrer=catalogue
25	Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций	1			Урок "Функции и графики. Линейная и квадратичная функции" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5175/start/326685/
26	График функции. Элементарные преобразования графиков функций	1			Урок "Преобразование графиков функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/90500?menuReferrer=catalogue

27	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знак постоянства	1			Урок "Функция. Область определения функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7432902?menuReferrer=catalogue
28	Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции	1			Урок "Четность и нечетность тригонометрических функций. Периодичность" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7473193?menuReferrer=catalogue
29	Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке	1			Урок "Наибольшее и наименьшее значение функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8587037?menuReferrer=catalogue
30	Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции	1			Урок "Построение графика квадратичной функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7414598?menuReferrer=catalogue

31	Элементарное исследование и построение графиков этих функций	1			Урок "Построение графиков функций" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8587173?menuReferrer=catalogue
32	Элементарное исследование и построение графиков этих функций	1			Урок "Построение графиков функций" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8892457?menuReferrer=catalogue
33	Степень с целым показателем. Бином Ньютона	1			Урок "Сочетания без повторений. Бином Ньютона" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6119/start/285193/
34	Степень с целым показателем. Бином Ньютона	1			Урок " Понятие степени с целым показателем. Свойства степени с целым показателем" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8534814?menuReferrer=catalogue
35	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график	1			Урок "Степенная функция. Дробно-линейная функция" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5540/start/327000/
36	Контрольная работа: "Степенная функция. Её	1	1		Урок " Обобщение. Степени и корни. Степенные функции." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8551098?menuReferrer=catalogue

	свойства и график"				
37	Арифметический корень натуральной степени и его свойства	1			Урок "Арифметический корень натуральной степени" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5498/start/272542/
38	Арифметический корень натуральной степени и его свойства	1			Урок "Арифметический корень натуральной степени и его свойства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2468357?menuReferrer=catalogue
39	Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни	1			Урок "Преобразование выражений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586769?menuReferrer=catalogue
40	Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни	1			Урок "Преобразование иррациональных выражений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7473232?menuReferrer=catalogue
41	Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни	1			Урок "Преобразование иррациональных выражений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7471813?menuReferrer=catalogue

42	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений	1			Урок "Квадратные уравнения, неравенства и их системы" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3768/start/158113/
43	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений	1			Урок "Иррациональные уравнения и неравенства" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5569/start/159263/
44	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений	1			Урок "Иррациональные уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8432598?menuReferrer=catalogue
45	Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	1			Урок "Равносильные уравнения и неравенства" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3798/start/159138/
46	Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	1			Урок "Преобразование иррациональных выражений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7471813?menuReferrer=catalogue

47	Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	1			Урок "Решение простейших иррациональных уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10025410?menuReferrer=catalogue
48	Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	1			Урок "Иррациональные уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7861380?menuReferrer=catalogue
49	Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем	1			Урок "Корень n-й степени" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7414602?menuReferrer=catalogue
50	Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем	1			Урок "Корень n-ой степени и его свойства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2581646?menuReferrer=catalogue
51	Контрольная работа: "Свойства и график корня n-ой степени.	1	1		Урок "Корень n-ой степени. Обобщение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8439881?menuReferrer=catalogue

	Иррациональные уравнения"				
52	Степень с рациональным показателем и её свойства	1			Урок "Степень с рациональным и действительным показателем" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4729/start/159013/
53	Степень с рациональным показателем и её свойства	1			Урок "Степень с рациональным показателем" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8573289?menuReferrer=catalogue
54	Степень с рациональным показателем и её свойства	1			Урок "Определение степени с рациональным показателем и её свойства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8551258?menuReferrer=catalogue
55	Показательная функция, её свойства и график	1			Урок "Показательная функция" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3841/start/225573/
56	Использование графика функции для решения уравнений	1			Урок "Дробные рациональные уравнения.4 урок. Графическое решение уравнений." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/100424?menuReferrer=catalogue
57	Использование графика функции для решения уравнений	1			Урок "Построение графиков функций" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8587173?menuReferrer=catalogue
58	Показательные уравнения. Основные методы	1			Урок "Показательные уравнения. Системы показательных уравнений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5627/start/159321/

	решения показательных уравнений				
59	Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений	1			Урок "Показательные неравенства" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4731/start/159352/
60	Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений	1			Урок "Показательные уравнения. Системы показательных уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452582?menuReferrer=catalogue
61	Контрольная работа: "Показательная функция. Показательные уравнения"	1	1		Урок "Показательная функция" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452575?menuReferrer=catalogue
62	Логарифм числа. Свойства логарифма	1			Урок "Логарифмы. Свойства логарифмов" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5753/start/272574/
63	Логарифм числа. Свойства логарифма	1			Урок "Логарифмы. Свойства логарифмов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2490085?menuReferrer=catalogue

64	Логарифм числа. Свойства логарифма	1			Урок "Свойства логарифмов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8539913?menuReferrer=catalogue
65	Десятичные и натуральные логарифмы	1			Урок "Десятичные и натуральные логарифмы" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3823/start/198625/
66	Десятичные и натуральные логарифмы	1			Урок "Десятичные и натуральные логарифмы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452568?menuReferrer=catalogue
67	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	1			Видео "Преобразование выражений, содержащих логарифмы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11849048?menuReferrer=catalogue
68	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	1			Урок "Свойства логарифмов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/203097?menuReferrer=catalogue
69	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	1			Урок "Свойства логарифмов." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8893471?menuReferrer=catalogue
70	Логарифмическая функция, её свойства и график	1			Урок "Логарифмическая функция" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3834/start/198687/
71	Логарифмическая функция, её свойства и график	1			Урок "Логарифмическая функция" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452525?menuReferrer=catalogue

72	Использование графика функции для решения уравнений	1			Урок "Логарифмическая функция, её свойства и график." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8893339?menuReferrer=catalogue
73	Использование графика функции для решения уравнений	1			Урок "Логарифмическая функция, её свойства и график." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8893339?menuReferrer=catalogue
74	Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений	1			Урок "Логарифмические уравнения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4732/start/198842/
75	Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений	1			Урок "Логарифмические неравенства" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3852/start/199119/
76	Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений	1			Урок "Логарифмические уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8609975?menuReferrer=catalogue

77	Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений	1			Урок "Методы решения логарифмических уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9538269?menuReferrer=catalogue
78	Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений	1			Урок "Урок-практикум "Решение логарифмических уравнений"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2500922?menuReferrer=catalogue
79	Контрольная работа: "Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения"	1	1		Урок "Контрольная работа по теме: "Решение логарифмических уравнений и неравенств"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1612302?menuReferrer=catalogue
80	Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента	1			Урок "Радианная мера угла" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4733/start/199150/
81	Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента	1			Урок "Определение синуса, косинуса и тангенса угла" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6019/start/199181/
82	Арксинус, арккосинус и	1			Урок "Знаки синуса, косинуса и тангенса" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3863/start/327031/

	арктангенс числового аргумента				
83	Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента	1			Урок "Тождества с арккосинусом, арксинусом, арктангенсом и арккотангенсом" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6322/start/114653/
84	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	1			Видео "Получение тригонометрической окружности" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9251544?menuReferrer=catalogue
85	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента	1			Урок "Числовая окружность. Тригонометрические функции числового и углового аргумента." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8440421?menuReferrer=catalogue
86	Основные тригонометрические формулы	1			Урок "Формулы половинного аргумента" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3887/start/199367/
87	Основные тригонометрические формулы	1			Урок "Зависимость между синусом, косинусом и тангенсом одного и того же угла" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3876/start/199243/

88	Основные тригонометрические формулы	1			Урок "Формулы сложения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4734/start/199305/
89	Основные тригонометрические формулы	1			Урок "Формулы двойного аргумента" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3489/start/292739/
90	Преобразование тригонометрических выражений	1			Урок "Синус, косинус и тангенс аргументов a и -a" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4735/start/199274/
91	Преобразование тригонометрических выражений	1			Урок "Преобразование тригонометрических выражений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4324/start/199618/
92	Преобразование тригонометрических выражений	1			Урок "Произведение синусов и косинусов" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3898/start/199491/
93	Преобразование тригонометрических выражений	1			Урок "Сумма и разность синусов. Сумма и разность косинусов" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4238/start/107826/
94	Решение тригонометрических уравнений	1			Урок "Уравнение cos x = a." (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6317/start/199681/
95	Решение тригонометрических уравнений	1			Урок "Уравнение sinx=a" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4736/start/199743/
96	Решение тригонометрических уравнений	1			Урок "Уравнение tg x = a" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4737/start/199804/

97	Решение тригонометрических уравнений	1			Урок "Тригонометрические уравнения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6314/start/199928/
98	Решение тригонометрических уравнений	1			Урок "Однородные тригонометрические уравнения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6321/start/199989/
99	Решение тригонометрических уравнений	1			Урок "Методы решения тригонометрических уравнений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6320/start/200020/
100	Решение тригонометрических уравнений	1			Урок "Тригонометрические уравнения с параметром" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6318/start/200082/
101	Контрольная работа: "Тригонометрические выражения и тригонометрические уравнения"	1	1		Урок "Системы тригонометрических уравнений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6319/start/200172/
102	Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции	1			Урок "Предел последовательности" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4921/start/200887/
103	Монотонные и ограниченные последовательнос	1			Видео "Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности" (МЭШ)

	ти. История анализа бесконечно малых				https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11849035?menuReferrer=catalogue
104	Арифметическая прогрессия	1			Урок "Прогрессии и сложные проценты" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5223/start/326717/
105	Геометрическая прогрессия	1			Урок " Определение геометрической прогрессии. Формула n-го члена геометрической прогрессии" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8533447?menuReferrer=catalogue
106	Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия	1			Видео "Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11849038?menuReferrer=catalogue
107	Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии	1			Урок "Сумма бесконечной геометрической прогрессии" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8727447?menuReferrer=catalogue
108	Линейный и экспоненциальный рост. Число е. Формула сложных процентов	1			Урок "Последовательности. Ограниченность экспоненциальной последовательности" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8617758?menuReferrer=catalogue
109	Линейный и экспоненциальный рост. Число е.	1			Урок "Прогрессии и сложные проценты" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7417879?menuReferrer=catalogue

	Формула сложных процентов				
110	Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	1			Урок " Применение арифметической и геометрической прогрессий" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2097703?menuReferrer=catalogue
111	Контрольная работа: "Последовательности и прогрессии"	1	1		Видео "Арифметическая прогрессия. Сумма n-первых членов арифметической прогрессии" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11849057?menuReferrer=catalogue
112	Непрерывные функции и их свойства	1			Видео " Непрерывность функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8663861?menuReferrer=catalogue
113	Точка разрыва. Асимптоты графиков функций	1			Урок "Построение графиков функций" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8892457?menuReferrer=catalogue
114	Свойства функций непрерывных на отрезке	1			Урок "Предел функции в точке. Непрерывность функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8534753?menuReferrer=catalogue
115	Свойства функций непрерывных на отрезке	1			Видео "Непрерывность функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8663861?menuReferrer=catalogue

116	Метод интервалов для решения неравенств	1			Урок "Решение неравенств методом интервалов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/868261?menuReferrer=catalogue
117	Метод интервалов для решения неравенств	1			Урок "Решение неравенств методом интервалов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7416538?menuReferrer=catalogue
118	Метод интервалов для решения неравенств	1			Урок "Решение неравенств методом интервалов — 4" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8446781?menuReferrer=catalogue
119	Применение свойств непрерывных функций для решения задач	1			Урок "Предел функции в точке. Непрерывность функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8534753?menuReferrer=catalogue
120	Применение свойств непрерывных функций для решения задач	1			Видео "Непрерывность функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8663861?menuReferrer=catalogue
121	Первая и вторая производные функции	1			Урок "Производные элементарных функций" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2840651?menuReferrer=catalogue
122	Определение, геометрический смысл производной	1			Урок "Геометрический смысл производной" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10137076?menuReferrer=catalogue

123	Определение, физический смысл производной	1			Урок "Физический смысл производной" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10137145?menuReferrer=catalogue
124	Уравнение касательной к графику функции	1			Урок "Уравнение касательной" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8856020?menuReferrer=catalogue
125	Уравнение касательной к графику функции	1			Урок "Уравнение касательной" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8727483?menuReferrer=catalogue
126	Производные элементарных функций	1			Урок "Производные элементарных функций" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2840651?menuReferrer=catalogue
127	Производные элементарных функций	1			Урок "Производная элементарных функций" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7445673?menuReferrer=catalogue
128	Производная суммы, произведения, частного и композиции функций	1			Урок "Производная. Производная суммы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8840279?menuReferrer=catalogue
129	Производная суммы, произведения, частного и композиции функций	1			Урок "Производная. Производная произведения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8842399?menuReferrer=catalogue

130	Производная суммы, произведения, частного и композиции функций	1			Урок "Производная. Производная композиции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8842460?menuReferrer=catalogue
131	Контрольная работа: "Производная"	1	1		Урок "Применение производной к исследованию функции. Обобщение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8891630?menuReferrer=catalogue
132	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Уравнения"	1			Урок "Уравнения. Методы решения уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586895?menuReferrer=catalogue
133	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Функции"	1			Урок "Функция. Способы задания функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443235?menuReferrer=catalogue
134	Итоговая контрольная работа	1	1		Урок "Решение задач итоговой аттестации" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3908/start/200483/
135	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			Урок " Система математических понятий, фактов и методов курса алгебры и начал анализа 10 класса" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5138/start/200452/

136	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			Урок " Система математических понятий, фактов и методов курса алгебры и начал анализа 10 класса" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5138/start/200452/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			Урок "Определение производной. Физический смысл производной" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4923/start/200980/
2	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			Урок "Правила дифференцирования" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3954/start/201011/
3	Применение производной к исследованию	1			Урок "Производная степенной функции" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4922/start/201042/

	функций на монотонность и экстремумы				
4	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			Урок "Производные элементарных функций" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6114/start/201073/
5	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			Урок "Геометрический смысл производной" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3976/start/201104/
6	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы	1			Урок "Экстремумы функции" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3987/start/273810/
7	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	1			Урок "Наибольшее и наименьшее значения функции" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6115/start/36346/

8	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	1			Урок "Производная второго порядка. Выпуклость и точки перегиба" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6116/start/273928/
9	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	1			Урок "Наибольшее и наименьшее значение функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8587037?menuReferrer=catalogue
10	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	1			Видео "Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9698833?menuReferrer=catalogue
11	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	1			Урок "Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке. Урок 2" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2335546?menuReferrer=catalogue

12	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	1			Урок "Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке. Решение прикладных задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1327721?menuReferrer=catalogue
13	Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах	1			Урок "Решение задач с помощью производной" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6195/start/225651/
14	Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах	1			Урок "Применение производной при решении задач на оптимизацию" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8890784?menuReferrer=catalogue
15	Применение производной для определения скорости и ускорения процесса, заданного	1			Урок "Как решать прикладные задачи на производную" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9402136?menuReferrer=catalogue

	формулой или графиком				
16	Применение производной для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком	1			Урок "Производная и её применение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7446288?menuReferrer=catalogue
17	Композиция функций	1			Урок "Производная. Производная композиции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8842460?menuReferrer=catalogue
18	Композиция функций	1			Урок "Производная. Производная композиции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8842460?menuReferrer=catalogue
19	Композиция функций	1			Урок "Производная. Производная обратной функции" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8842520?menuReferrer=catalogue
20	Геометрические образы уравнений на координатной плоскости	1			Урок "Прямая в пространстве в координатах. Вычисление угла между прямыми координатным методом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8962201?menuReferrer=catalogue
21	Геометрические образы уравнений на	1			Урок "Координатно-векторный метод. Расстояние от точки до плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11228051?menuReferrer=catalogue

	координатной плоскости				
22	Контрольная работа: "Исследование функций с помощью производной"	1	1		Урок "Применение производной к исследованию функций (эктремумы функций)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9530230?menuReferrer=catalogue
23	Первообразная, основное свойство первообразных	1			Урок "Первообразная" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4924/start/225713/
24	Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных	1			Урок "Правила вычисления первообразной" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3993/start/225744/
25	Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных	1			Урок "Правила отыскания первообразных" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452865?menuReferrer=catalogue
26	Интеграл. Геометрический смысл интеграла	1			Урок "Площадь криволинейной трапеции. Интеграл и его свойства" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6117/start/225775/

27	Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница	1			Видео "Вычисление определенного интеграла. Решение задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11317890?menuReferrer=catalogue
28	Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница	1			Урок "Формула Ньютона Лейбница" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8937025?menuReferrer=catalogue
29	Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур	1			Урок "Вычисление площадей с помощью интегралов" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4037/start/269550/
30	Применение интеграла для нахождения объёмов геометрических тел	1			Урок "Применение интегралов для решения геометрических и физических задач" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6118/start/225808/
31	Примеры решений дифференциальных уравнений	1			Урок "Простейшие дифференциальные уравнения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4926/start/225841/

32	Примеры решений дифференциальных уравнений	1			Урок "Правила дифференцирования" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586945?menuReferrer=catalogue
33	Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений	1			Урок "Правила дифференцирования" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/18675?menuReferrer=catalogue
34	Контрольная работа: "Первообразная и интеграл"	1	1		Урок "Определение первообразной" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9529529?menuReferrer=catalogue
35	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			Урок "Область определения и множество значений тригонометрических функций" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6111/start/200545/
36	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			Урок "Четность и нечетность тригонометрических функций. Периодичность" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3923/start/200607/
37	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			Урок "Свойства и график функции y = cosx" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4920/start/200702/

38	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			Урок "Свойства и график функции y = sinx" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5570/start/200795/
39	Тригонометрические функции, их свойства и графики	1			Урок "Свойства и график функции y=tgx и y=ctg x" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3943/start/200825/
40	Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности	1			Урок "Тригонометрические уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8789136?menuReferrer=catalogue
41	Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности	1			Видео "Решение простейших тригонометрических уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8950126?menuReferrer=catalogue
42	Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности	1			Урок "Определение синуса и косинуса угла. Основные тригонометрические формулы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2107946?menuReferrer=catalogue

43	Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности	1			Урок "Тригонометрические уравнения. Обобщение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8892654?menuReferrer=catalogue
44	Решение тригонометрических неравенств	1			Урок "Тригонометрические уравнения и неравенства с двумя переменными" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4124/start/38846/
45	Решение тригонометрических неравенств	1			Урок "Решение тригонометрических неравенств" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/51086?menuReferrer=catalogue
46	Решение тригонометрических неравенств	1			Урок "Тригонометрические неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7475718?menuReferrer=catalogue
47	Решение тригонометрических неравенств	1			Урок "Тригонометрические неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7475718?menuReferrer=catalogue
48	Контрольная работа: "Графики тригонометрических функций. Тригонометрические неравенства"	1	1		Урок "Построение графиков тригонометрических функций" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2734255?menuReferrer=catalogue
49	Основные методы решения показательных неравенств	1			Урок "Показательные и логарифмические уравнения и неравенства с двумя переменными" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4155/start/38784/

50	Основные методы решения показательных неравенств	1			Видео "Показательные неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/5422584?menuReferrer=catalogue
51	Основные методы решения показательных неравенств	1			Видео "Показательные неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7704567?menuReferrer=catalogue
52	Основные методы решения показательных неравенств	1			Видео "Решение показательных неравенств." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10392658?menuReferrer=catalogue
53	Основные методы решения логарифмических неравенств	1			Урок "Показательные и логарифмические уравнения и неравенства с двумя переменными" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4155/start/38784/
54	Основные методы решения логарифмических неравенств	1			Видео "Логарифмические неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/5662600?menuReferrer=catalogue
55	Основные методы решения логарифмических неравенств	1			Урок "Логарифмические неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586127?menuReferrer=catalogue
56	Основные методы решения логарифмических неравенств	1			Видео "Решение логарифмических неравенств" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6977949?menuReferrer=catalogue

57	Основные методы решения иррациональных неравенств	1			Урок "Решение иррациональных неравенств" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11094778?menuReferrer=catalogue
58	Основные методы решения иррациональных неравенств	1			Урок "Решение иррациональных неравенств" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11094778?menuReferrer=catalogue
59	Основные методы решения иррациональных неравенств	1			Урок "Иррациональные неравенства." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1617034?menuReferrer=catalogue
60	Основные методы решения иррациональных неравенств	1			Урок "Иррациональные неравенства." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1617034?menuReferrer=catalogue
61	Графические методы решения иррациональных уравнений	1			Видео "Решение простейших иррациональных уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/12013780?menuReferrer=catalogue
62	Графические методы решения иррациональных уравнений	1			Урок "Решение простейших иррациональных уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10025410?menuReferrer=catalogue
63	Графические методы решения показательных уравнений	1			Урок "Показательные уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1311418?menuReferrer=catalogue

64	Графические методы решения показательных неравенств	1			Видео "Показательные неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7704567?menuReferrer=catalogue
65	Графические методы решения логарифмических уравнений	1			Урок "Методы решения логарифмических уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9538269?menuReferrer=catalogue
66	Графические методы решения логарифмических неравенств	1			Урок "Решение логарифмических неравенств" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1840568?menuReferrer=catalogue
67	Графические методы решения логарифмических неравенств	1			Видео "Решение простейших логарифмических неравенств" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7526454?menuReferrer=catalogue
68	Графические методы решения показательных и логарифмических уравнений	1			Урок "Логарифмические уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452530?menuReferrer=catalogue
69	Графические методы решения показательных и логарифмических уравнений	1			Урок "Показательные уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1311418?menuReferrer=catalogue

70	Графические методы решения показательных и логарифмических неравенств	1			Видео "Показательные неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/5422584?menuReferrer=catalogue
71	Графические методы решения показательных и логарифмических неравенств	1			Урок "Логарифмические неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452510?menuReferrer=catalogue
72	Контрольная работа: "Иррациональные, показательные и логарифмические неравенства"	1	1		Урок "Решение иррациональных неравенств" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11094778?menuReferrer=catalogue
73	Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа	1			Урок "Определение комплексного числа. Действия с комплексными числами" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4115/start/149105/
74	Комплексные числа.	1			Урок "Тригонометрическая форма комплексного числа" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6120/start/38567/

	Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа				
75	Арифметические операции с комплексными числами	1			Урок "Определение комплексных чисел. Действия с комплексными числами" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2366754?menuReferrer=catalogue
76	Арифметические операции с комплексными числами	1			Урок "Задание на комплексные числа" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9862744?menuReferrer=catalogue
77	Изображение комплексных чисел на координатной плоскости	1			Урок "Геометрическая интерпретация комплексного числа" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4103/start/38536/
78	Изображение комплексных чисел на координатной плоскости	1			Урок "Комплексные числа. Геометрическая интерпретация комплексного числа" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2371245?menuReferrer=catalogue
79	Формула Муавра. Корни n-ой степени из	1			Урок "Извлечение корня из комплексного числа" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4930/start/79039/

	комплексного числа				
80	Формула Муавра. Корни n-ой степени из комплексного числа	1			Урок "Выражения, содержащие корни n-степени" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8669338?menuReferrer=catalogue
81	Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач	1			Урок "Понятие комплексного числа" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9781764?menuReferrer=catalogue
82	Контрольная работа: "Комплексные числа"	1	1		Урок "Геометрическая интерпретация комплексного числа" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9790944?menuReferrer=catalogue
83	Натуральные и целые числа	1			Урок "Натуральные и целые числа. Делимость натуральных чисел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7445033?menuReferrer=catalogue
84	Натуральные и целые числа	1			Урок "Натуральные и целые числа. Делимость натуральных чисел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7445033?menuReferrer=catalogue

85	Применение признаков делимости целых чисел	1			Урок "Свойства делимости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8447104?menuReferrer=catalogue
86	Применение признаков делимости целых чисел	1			Урок "Свойства делимости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8447104?menuReferrer=catalogue
87	Применение признаков делимости целых чисел: НОД и НОК	1			Урок "Применение теории делимости для решения уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1932456?menuReferrer=catalogue
88	Применение признаков делимости целых чисел: НОД и НОК	1			Урок "Применение теории делимости для решения уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1932456?menuReferrer=catalogue
89	Применение признаков делимости целых чисел: остатки по модулю	1			Урок "Свойства делимости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8447104?menuReferrer=catalogue
90	Применение признаков делимости целых чисел: остатки по модулю	1			Урок "Свойства делимости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8447104?menuReferrer=catalogue

91	Применение признаков делимости целых чисел: алгоритм Евклида для решения задач в целых числах	1			Урок "Алгоритм Евклида" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7529742?menuReferrer=catalogue
92	Контрольная работа: "Теория целых чисел"	1	1		Урок "Применение теории делимости для решения уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1932456?menuReferrer=catalogue
93	Система и совокупность уравнений. Равносильные системы и системы-следствия	1			Урок "Линейные уравнения и неравенства с двумя переменными" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6122/start/38660/
94	Система и совокупность уравнений. Равносильные системы и системы-следствия	1			Урок "Нелинейные уравнения и неравенства с двумя переменными" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6123/start/149198/
95	Основные методы решения систем и	1			Урок "Дробные рациональные уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7416534?menuReferrer=catalogue

	совокупностей рациональных уравнений				
96	Основные методы решения систем и совокупностей иррациональных уравнений	1			Урок "Иррациональные уравнения. " (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7861380?menuReferrer=catalogue
97	Основные методы решения систем и совокупностей показательных уравнений	1			Урок "Показательные уравнения и их системы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7454902?menuReferrer=catalogue
98	Основные методы решения систем и совокупностей показательных уравнений	1			Урок "Показательные уравнения. Системы показательных уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452582?menuReferrer=catalogue
99	Основные методы решения систем и совокупностей логарифмических уравнений	1			Урок "Логарифмические уравнения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452530?menuReferrer=catalogue

100	Основные методы решения систем и совокупностей логарифмических уравнений	1			Урок "Методы решения логарифмических уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9538269?menuReferrer=catalogue
101	Применение систем к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов	1			Урок "Задача на движение Система уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8580943?menuReferrer=catalogue
102	Применение систем к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов	1			Урок "Системы тригонометрических уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7475717?menuReferrer=catalogue

103	Применение неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов	1			Видео "Системы нелинейных уравнений. Системы неравенств" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11848927?menuReferrer=catalogue
104	Контрольная работа: "Системы рациональных, иррациональных показательных и логарифмических уравнений"	1	1		Урок "Показательные уравнения. Системы показательных уравнений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7452582?menuReferrer=catalogue
105	Рациональные уравнения с параметрами	1			Урок "Уравнения и неравенства с двумя переменными с параметрами" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4145/start/111179/
106	Рациональные неравенства с параметрами	1			Урок "Уравнения и неравенства с двумя переменными с параметрами" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586869?menuReferrer=catalogue
107	Рациональные системы с параметрами	1			Видео "Решение уравнения с параметром двумя способами" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11263950?menuReferrer=catalogue

108	Иррациональные уравнения, неравенства с параметрами	1			Урок "Смешанные иррациональные уравнения с параметром" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1736627?menuReferrer=catalogue
109	Иррациональные системы с параметрами	1			Урок "Смешанные иррациональные уравнения с параметром" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1736627?menuReferrer=catalogue
110	Показательные уравнения, неравенства с параметрами	1			Урок "Уравнения и неравенства с двумя переменными с параметрами" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586869?menuReferrer=catalogue
111	Показательные системы с параметрами	1			Урок "Уравнения и неравенства с двумя переменными с параметрами" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586869?menuReferrer=catalogue
112	Логарифмические уравнения, неравенства с параметрами	1			Видео "Решение уравнения с параметром двумя способами" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11263950?menuReferrer=catalogue
113	Логарифмические системы с параметрами	1			Видео "Решение уравнения с параметром двумя способами" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11263950?menuReferrer=catalogue
114	Тригонометрические уравнения с параметрами	1			Урок "Тригонометрические уравнения с параметрами" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7475710?menuReferrer=catalogue

115	Тригонометрические неравенства с параметрами	1			Урок "Тригонометрические уравнения с параметрами" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7475710?menuReferrer=catalogue
116	Тригонометрические системы с параметрами	1			Урок "Тригонометрические уравнения с параметром" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8533683?menuReferrer=catalogue
117	Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью уравнений с параметрами	1			Видео "Функциональный метод при решении уравнения с параметром." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/6846358?menuReferrer=catalogue
118	Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью систем уравнений с параметрами	1			Урок "Монотонность функций при решении уравнений с параметрами." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1689237?menuReferrer=catalogue
119	Построение и исследование математических моделей	1			Урок "Монотонность функций при решении уравнений с параметрами." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1689237?menuReferrer=catalogue

	реальных ситуаций с помощью систем уравнений с параметрами				
120	Контрольная работа: "Задачи с параметрами"	1	1		Урок "Задачи с параметром" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1747139?menuReferrer=catalogue
121	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Уравнения"	1			Урок "Уравнения. Методы решения уравнений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4932/start/127853/
122	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Уравнения"	1			Урок "Тригонометрические уравнения. Обобщение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8892654?menuReferrer=catalogue
123	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Уравнения. Системы уравнений"	1			Урок "Системы уравнений. Методы решения систем уравнений" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4134/start/39002/
124	Повторение, обобщение, систематизация	1			Урок "Неравенства. Методы решения неравенств" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4933/start/127884/

	знаний: "Неравенства"				
125	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Неравенства"	1			Урок "Система математических понятий, фактов и методов курса алгебры и начал анализа" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7475714?menuReferrer=catalogue
126	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Неравенства"	1			Урок "Контрольная работа по теме: "Решение логарифмических неравенств"." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1736878?menuReferrer=catalogue
127	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Производная и её применение"	1			Урок "Производная и интеграл" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4163/start/39116/
128	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Производная и её применение"	1			Урок "Применение производной к исследованию функции. Обобщение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8891630?menuReferrer=catalogue
129	Повторение, обобщение, систематизация знаний:	1			Урок "Применение производной в геометрии, в физике и математике, в технике" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1130531?menuReferrer=catalogue

	"Производная и её применение"				
130	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Интеграл и его применение"	1			Урок "Производная и интеграл" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4163/start/39116/
131	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Функции"	1			Урок "Функции. Свойства функций и их графики. Исследование функций" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6124/start/38970/
132	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Функции"	1			Урок "Показательная функция. Обобщение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8892675?menuReferrer=catalogue
133	Повторение, обобщение, систематизация знаний: "Функции"	1			Урок "Обобщение. Степени и корни. Степенные функции." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8551098?menuReferrer=catalogue
134	Итоговая контрольная работа	1	1		Урок "Контрольная работа по теме: "Решение логарифмических уравнений и неравенств"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1612302?menuReferrer=catalogue

135	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			Урок "Контрольная работа по теме: "Решение логарифмических неравенств"." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1736878?menuReferrer=catalogue
136	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1			Урок "Контрольная работа по теме: "Решение логарифмических неравенств"." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1736878?menuReferrer=catalogue
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	9	0	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Школьный урок» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков АЛГЕБРА предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов

воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Нормы оценивания учебного предмета

«АЛГЕБРА»

Учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по

математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается

безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно за- писано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К **грубым** ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К **негрубым** ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К **недочетам** относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,

изложил

материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке

учащихся»);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в

выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Оценка тестовых работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: учащийся выполнил верно 90-100% работы

Отметка «4» ставится, если: учащийся верно выполнил 70-89% работы

Отметка «3» ставится, если: учащийся верно выполнил 50-69% работы

Отметка «2» ставится, если: учащийся выполнил менее 50% работы

Критерии оценки проектной деятельности (проект).Оценка проекта

Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.
3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.
4. Проявлены творчество, инициатива.
5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.
3. Проявлено

творчество.

4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.

3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен

Приложение 2

Контрольно-измерительные материалы

Основная цель работы – зафиксировать уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе *Федерального государственного стандарта основного общего образования.*

СПЕЦИФИКАЦИЯ диагностической работы по математике для обучающихся 10 и 11 класса

1. Назначение диагностической работы

Диагностические (контрольные) работы проводятся в течение учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 10 класса в рамках внутреннего мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Предлагаемая работа предполагает включение заданий предметного, метапредметного и личностного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

2. Условия проведения и время выполнения диагностической работы

Использование дополнительных и справочных материалов не предусматривается.

Диагностическая работа состоит из 2 частей: примеров и задач по практической математике.

Выполнять задания нужно в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать те задания, которые не удается выполнить сразу, и перейти к следующему. Если после выполнения всей работы останется время, можно вернуться к пропущенным заданиям. Нужно постараться выполнить как можно больше заданий.

3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям

Диагностическая работа позволяет оценить степень освоения учебного материала по математике.

Контрольные работы для 10 класса

Контрольная работа № 1

Вариант I

1. Вычислить:

1) $\dfrac{\sqrt[3]{9}\cdot 3^5}{15^0\cdot 27^2\cdot 3^{-\frac{1}{3}}}$; 2) $(\sqrt[3]{2\sqrt{16}})^2$.

2. Известно, что $12^x = 3$. Найти 12^{2x-1}.

3. Выполнить действия ($a > 0$, $b > 0$):

1) $a^{4+\sqrt{5}}\cdot\left(\dfrac{1}{a^{\sqrt{5}-1}}\right)^{\sqrt{5}+1}$; 2) $\dfrac{\sqrt[3]{a}+\sqrt[3]{}}{\sqrt[3]{a}}$

4. Сравнить числа:

1) $\left(\dfrac{2}{7}\right)^{\frac{3}{7}}$ и $\left(\dfrac{2}{7}\right)^{\frac{5}{7}}$; 2) $(4{,}2)^{\sqrt{7}}$ и $(4$

5. Записать бесконечную периодическую в виде обыкновенной.

6. Упростить $\left(\dfrac{a^{\frac{1}{2}}+2}{a+2a^{\frac{1}{2}}+1}-\dfrac{a^{\frac{1}{2}}-2}{a-1}\right)\cdot\dfrac{a^{\frac{1}{2}}}{a^{\frac{1}{2}}}$

Вариант II

1. Вычислить:

1) $\dfrac{2^9\cdot\sqrt[5]{16}\cdot 8^0}{4^4\cdot 2^{-\frac{1}{5}}}$; 2) $(\sqrt[3]{3\sqrt{81}})^2$.

2. Известно, что $8^x = 5$. Найти 8^{-x+2}.

3. Выполнить действия ($a > 0$, $b > 0$):

1) $(a^{\sqrt{3}+1})^{\sqrt{3}}\cdot\dfrac{1}{a^{\sqrt{3}}}$; 2) $\dfrac{\sqrt[5]{ab}-\sqrt[5]{b}}{\sqrt[5]{b}}-\sqrt[5]{a}$

4. Сравнить числа:

1) $(0{,}7)^{-\frac{3}{8}}$ и $(0{,}7)^{-\frac{5}{8}}$; 2) $(\pi)^{\sqrt{3}}$ и $(3{,}1$

5. Записать бесконечную периодическую де в виде обыкновенной.

6. Упростить $\left(\dfrac{x-y}{x^{\frac{3}{4}}+x^{\frac{1}{2}}y^{\frac{1}{4}}}-\dfrac{x^{\frac{1}{2}}-y^{\frac{1}{2}}}{x^{\frac{1}{4}}+y^{\frac{1}{4}}}\right)\left(\dfrac{y}{x}\right)^{-\frac{1}{2}}$

Контрольная работа № 2 по теме «Степенная функция»

Вариант I

1. Найти область определения функции

$$y = \sqrt[4]{4-x^2}.$$

2. Изобразить эскиз графика функции $y = x^{-}$

1) Выяснить, на каких промежутках функ

2) Сравнить числа:

$$\left(\frac{1}{7}\right)^{-5} \text{ и } 1; \quad (3{,}2)^{-5} \text{ и } (3\sqrt{2})^{-}$$

3. Решить уравнение:

1) $\sqrt{1-x} = 3$; 2) $\sqrt{x+2} = \sqrt{3-x}$;

4) $\sqrt{2x+5}-\sqrt{x+6} = 1$.

4. Найти функцию, обратную к функции

$$y = (x-8)^{-1},$$

указать её область определения и множест

5. Решить неравенство $\sqrt{x+8} > x+2$.

Вариант II

1. Найти область определения функции

$$y = (x^2-9)^{-\frac{1}{3}}.$$

2. Изобразить эскиз графика функции $y = x^{-6}$.

1) Выяснить, на каких промежутках функция

2) Сравнить числа:

$$(4{,}2)^{-6} \text{ и } 1; \quad \left(\frac{1}{3}\right)^{-6} \text{ и } \left(\frac{1}{\sqrt{2}}\right)^{-6}.$$

3. Решить уравнение:

1) $\sqrt{x-2} = 4$; 2) $\sqrt{5-x} = \sqrt{x-2}$; 3)

4) $\sqrt{3x+1}-\sqrt{x+8} = 1$.

4. Найти функцию, обратную к функции

$$y = 2(x+6)^{-1},$$

указать её область определения и множество зн

5. Решить неравенство $\sqrt{x-3} < x-5$.

Контрольная работа № 3

Вариант – 1

1. Вычислите:

1) $\sqrt{0,25}$; 2) $\sqrt[5]{32}$; 3) $\sqrt[3]{-3\frac{3}{8}}$; 4) $0,7\sqrt[4]{81}$;

2. Вычислите: 1) $\sqrt[4]{\frac{16}{81}}+\sqrt[3]{-\frac{1}{8}}$; 2) $\left(2\sqrt[3]{4}\right)^3$; 3) $\frac{6}{\left(2\sqrt{3}\right)^2}$;

3. Решить уравнение:
$6x^3-24x=0$

4. Решить систему уравнений:
$\begin{cases} 2x+y=5 \\ x-3y=-1 \end{cases}$

5. Решить неравенство:
А) $\frac{2x-3}{3}-\frac{x-2}{5}>\frac{-8}{15}$
Б) $x^2-3x-10>0$

Вариант - 2

1. Вычислите:

1) $\sqrt{0,49}$; 2) $\sqrt[3]{64}$; 3) $\sqrt[3]{-2\frac{10}{27}}$; 4) $0,5\sqrt[4]{81}$;

2. Вычислите:

1) $\sqrt[4]{\frac{81}{16}}+\sqrt[3]{-\frac{1}{27}}$; 2) $\left(2\sqrt[3]{6}\right)^3$; 3) $\frac{6}{\left(3\sqrt{2}\right)^2}$;

3. Решить уравнение:
А) $7x^3-42x=0$
4. Решить систему уравнений:
$\begin{cases} 3x+4y=1 \\ 2x-y=8 \end{cases}$

5.
А) $\frac{2x+1}{3}-\frac{3x-1}{2}\geq 1$
Б) $x^2-6x+9>0$

Контрольная работа № 4 по теме «Показательная функция»

Вариант 1

1. Сравнить числа: 1) $5^{-8,1}$ и 5^{-9}; 2) $\left(\frac{1}{3}\right)^{10}$ и $\left(\frac{1}{3}\right)^{11}$.

2. Решить уравнение: 1) $\left(\frac{1}{5}\right)^{2-3x}=25$;

2) $4^x+2^x-20=0.$

3. Решить неравенство $\left(\frac{3}{4}\right)^x>1\frac{1}{3}.$

---

4. Решить неравенство: 1) $\left(\sqrt{5}\right)^{x-6}<\frac{1}{5}$; 2) $\left(\frac{2}{13}\right)^{x^2-1}\geq 1.$

5. Решить систему уравнений
$\begin{cases} x-y=4, \\ 5^{x+y}=25. \end{cases}$

6. (Дополнительно) Решить уравнение
$7^{x+1}+3\cdot 7^x=2^{x+5}+3\cdot 2^x.$

Вариант 2

1. Сравнить числа: 1) $0{,}5^{-12}$ и $0{,}5^{-11}$;

2) $6^{\frac{1}{3}}$ и $6^{\frac{1}{5}}$.

2. Решить уравнение: 1) $(0{,}1)^{2x-3} = 10$;

2) $9^x - 7 \cdot 3^x - 18 = 0.$

3. Решить неравенство $\left(1\frac{1}{5}\right)^x < \frac{5}{6}$.

---

4. Решить неравенство: 1) $\left(\sqrt[3]{3}\right)^{x+6} > \frac{1}{9}$;

2) $\left(1\frac{1}{7}\right)^{x^2-4} \le 1.$

5. Решить систему уравнений

$$\begin{cases} x + y = -2, \\ 6^{x+5y} = 36. \end{cases}$$

6. (Дополнительно) Решить уравнение

$$3^{x+3} + 3^x = 5 \cdot 2^{x+4} - 17 \cdot 2^x.$$

Контрольная работа №4 «Логарифмическая функция»

Контрольная работа № 4

Вариант I

1. Вычислить:
   1) $\log_{\frac{1}{2}} 16$; 2) $5^{1+\log_5 3}$; 3) $\log_3 135 - \log_3 20 + 2\log_3 6$.
2. В одной системе координат схематически построить графики функций $y = \log_{\frac{1}{4}} x$ и $y = \left(\frac{1}{4}\right)^x$.
3. Сравнить числа $\log_{\frac{1}{2}} \frac{3}{4}$ и $\log_{\frac{1}{2}} \frac{4}{5}$.
4. Решить уравнение $\log_5(2x - 1) = 2$.
5. Решить неравенство $\log_{\frac{1}{3}}(x - 5) > 1$.

---

6. Решить уравнение $\log_2(x - 2) + \log_2 x = 3$.
7. Решить уравнение $\log_8 x + \log_{\sqrt{2}} x = 14$.
8. Решить неравенство $\log_3^2 x - 2\log_3 x \leqslant 3$.

Вариант II

1. Вычислить:

1) $\log_3 \frac{1}{27}$; 2) $\left(\frac{1}{3}\right)^{2\log_{\frac{1}{3}} 7}$; 3) $\log_2 56 + 2\log_2 12 - \log_2 63$.

2. В одной системе координат схематически построить графики функций $y = \log_4 x$ и $y = 4^x$.

3. Сравнить числа $\log_{0,9} 1\frac{1}{2}$ и $\log_{0,9} 1\frac{1}{3}$.

4. Решить уравнение $\log_4(2x + 3) = 3$.

5. Решить неравенство $\log_5(x - 3) < 2$.

---

6. Решить уравнение $\log_3(x - 8) + \log_3 x = 2$.

7. Решить уравнение $\log_{\sqrt{3}} x + \log_9 x = 10$.

8. Решить неравенство $\log_2^2 x - 3\log_2 x \leqslant 4$.

Контрольная работа №5 «Тригонометрические выражения»

Контрольная работа № 5

Вариант I

1. Вычислить:

1) $\cos 765°$; 2) $\sin \frac{19\pi}{6}$.

2. Вычислить $\sin\alpha$, если $\cos\alpha = \frac{5}{13}$ и $-6\pi < \alpha < -5\pi$.

3. Упростить выражение:

1) $\sin(\alpha + \beta) + \sin(\alpha - \beta)$; 2) $\dfrac{\cos(\pi - \alpha) + \cos\left(\frac{3\pi}{2} + \alpha\right)}{1 + 2\cos(-\alpha)\sin(-\alpha)}$.

---

4. Решить уравнение:

1) $2\cos\frac{x}{2} = 1 + \cos x$;

2) $\sin\left(\frac{\pi}{2} - 3x\right)\cos 2x - 1 = \sin 3x \cos\left(\frac{3\pi}{2} - 2x\right)$.

5. Доказать тождество $\cos 4\alpha + 1 = \frac{1}{2}\sin 4\alpha(\operatorname{ctg}\alpha - \operatorname{tg}\alpha)$.

Вариант II

1. Вычислить:
   1) $\sin 765°$; 2) $\cos\frac{19\pi}{6}$.

2. Вычислить $\cos\alpha$, если $\sin\alpha = 0{,}3$ и $-\frac{7\pi}{2} < \alpha < -\frac{5\pi}{2}$.

3. Упростить выражение:
   1) $\cos(\alpha - \beta) - \cos(\alpha + \beta)$; 2) $\dfrac{\cos\left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right) + \cos(\pi + \alpha)}{2\sin\left(\alpha - \frac{\pi}{2}\right)\cos(-\alpha) + 1}$.

4. Решить уравнение:
   1) $2\sin\frac{x}{2} = 1 - \cos x$;
   2) $\cos\left(\frac{3\pi}{2} + x\right)\cos 3x - \cos(\pi - x)\sin 3x = -1$.

5. Доказать тождество $(\operatorname{tg}\alpha + \operatorname{ctg}\alpha)(1 - \cos 4\alpha) = 4\sin 2\alpha$.

Контрол

Вариант 1

1. Вычислите 1, 5 и 100-й члены последователь
   n-й член задается формулой $x_n = (-1)^n\frac{2n-1}{3+n}$.
2. Представьте бесконечную периодическую деся
   1,(18) в виде обыкновенной дроби.
3. Найдите производную функции:
   а) $y = 5x^4 - 2x^3 + \frac{3}{5x} - 7$;
   б) $y = 2\sqrt{x} + \frac{1}{2}\sin x - 3\operatorname{tg} x$;
   в) $y = \sqrt{x}(5x - 3)$;
   г) $y = \frac{x}{x^2+1}$.
4. Найдите угловой коэффициент касательной к
   ции $y = -3\sin 2x + 5\cos 3x - 7$ в точке с абсц
5. Докажите, что функция $y = (2x+3)^9$ удовлет
   шению $3y = (2x+3)^5 \cdot \sqrt{\frac{y'}{2}}$.

Вариант 2

1. Вычислите 1, 7 и 200-й члены последовательности, если ее n-й член задается формулой $x_n = (-1)^{n+1}(2 + 3n)$.
2. Представьте бесконечную периодическую десятичную дробь 2,(27) в виде обыкновенной дроби.
3. Найдите производную функции:
   а) $y = 7x^5 + 3x^4 - \frac{5}{7x} + 4$;
   б) $y = -3\sqrt{x} + \frac{1}{3}\cos x - \frac{1}{2}\operatorname{ctg} x$;
   в) $y = \sqrt{x}(-2x + 1)$;
   г) $y = \frac{x}{x^2-1}$.
4. Найдите угловой коэффициент касательной к графику функции $y = -7\cos 3x + 2\sin 5x - 3$ в точке с абсциссой $x_0 = \frac{\pi}{3}$.
5. Докажите, что функция $y = (2x+5)^{10}$ удовлетворяет соотношению $8000y^{10}(2x+5)^{17} - (y')^3 = 0$.

Ответы:

1. -0,25; $-\frac{9}{8}; \frac{199}{103}$.

2. $\frac{13}{11}$.

3. а) $20x^3-6x^2-\frac{3}{5x^2}$; б) $\frac{1}{\sqrt{x}}+\frac{1}{2}\cos x-\frac{3}{cos^2 x}$; в) $\frac{5x-3}{2\sqrt{x}}+5\sqrt{x}$; г) $\frac{1-x^2}{(1+x^2)^2}$.

4. 21.

5. Находим производную и подставляем ее в данное соотношение. Получаем верное равенство. Отсюда следует, функция удовлетворяет соотношению.

Ответы:

1. 5; 23; -602.

2. $\frac{225}{99}$.

3. а) $35x^4+12x^3+\frac{5}{7x^2}$; б) $-\frac{3}{2\sqrt{x}}-\frac{\sin x}{3}+\frac{1}{2\sin^2 x}$;

в) $-\frac{6x+1}{2\sqrt{x}}$; г) $\frac{-x^2-1}{(x^2-1)^2}$.

4. -5.

5. Находим производную и подставляем ее в данное соотноше равенство. Отсюда следует, функция не удовлетворяет соотношению

Контрольная работа № 7

Вариант 1

1. Вычислите 1, 5 и 100-й члены последов n-й член задается формулой $x_n = (-1)^n \frac{2}{3}$

2. Представьте бесконечную периодическу 1,(18) в виде обыкновенной дроби.

3. Найдите производную функции:

а) $y = 5x^4 - 2x^3 + \frac{3}{5x} - 7$;

б) $y = 2\sqrt{x} + \frac{1}{2}\sin x - 3\,\mathrm{tg}\,x$;

в) $y = \sqrt{x}(5x - 3)$;

г) $y = \frac{x}{x^2+1}$.

4. Найдите угловой коэффициент касательн ции $y = -3\sin 2x + 5\cos 3x - 7$ в точке

5. Докажите, что функция $y = (2x+3)^9$ уд шению $3y = (2x+3)^5 \cdot \sqrt{\frac{y'}{2}}$.

Вариант 2

1. Вычислите 1, 7 и 200-й члены последовательности, если ее n-й член задается формулой $x_n = (-1)^{n+1}(2+3n)$.

2. Представьте бесконечную периодическую десятичную дроб 2,(27) в виде обыкновенной дроби.

3. Найдите производную функции:

а) $y = 7x^5 + 3x^4 - \frac{5}{7x} + 4$;

б) $y = -3\sqrt{x} + \frac{1}{3}\cos x - \frac{1}{2}\,\mathrm{ctg}\,x$;

в) $y = \sqrt{x}(-2x+1)$;

г) $y = \frac{x}{x^2-1}$.

4. Найдите угловой коэффициент касательной к графику функ ции $y = -7\cos 3x + 2\sin 5x - 3$ в точке с абсциссой $x_0 = \frac{\pi}{3}$.

5. Докажите, что функция $y = (2x+5)^{10}$ удовлетворяет соотно шению $8000y^{10}(2x+5)^{17} - (y')^3 = 0$.

Ответы:

1. -0,25; $-\frac{9}{8}; \frac{199}{103}$.

2. $\frac{13}{11}$.

Ответы:

1. 5; 23; -602.

2. $\frac{225}{99}$.

3. а) $20x^3-6x^2-\frac{3}{5x^2}$; б) $\frac{1}{\sqrt{x}}+\frac{1}{2}\cos x-\frac{3}{cos^2 x}$; в) $\frac{5x-3}{2\sqrt{x}}+5\sqrt{x}$; г) $\frac{1-x^2}{(1+x^2)^2}$. 4. 21. 5. Находим производную и подставляем ее в данное соотношение. Получаем верное равенство. Отсюда следует, функция удовлетворяет соотношению.	3. а) $35x^4+12x^3+\frac{5}{7x^2}$; б) $-\frac{3}{2\sqrt{x}}-\frac{\sin x}{3}+\frac{1}{2\sin^2 x}$; в) $-\frac{6x+1}{2\sqrt{x}}$; г) $\frac{-x^2-1}{(x^2-1)^2}$. 4. -5. 5. Находим производную и подставляем ее в да Получаем неверное равенство. Отсюда следует, функц соотношению.

Контрольная работа №8.

Вариант 1

1. Составьте уравнение касательной к граф $y=\sin\left(3x-\frac{2\pi}{3}\right)$ в точке $x=\frac{\pi}{3}$.
2. Составьте уравнения касательных к граф $y=x^4+x^2-2$ в точках его пересечения с оськ дите точку пересечения этих касательных.
3. Исследуйте функцию $y=x^4-2x^2-3$ на м экстремумы и постройте ее график.
4. Найдите значение параметра a, при котором графику функции $y=a(1+\sin 2x)$ в точке с а параллельна биссектрисе первой координатн

Вариант 2

1. Составьте уравнение касательной к графику функции $y=\cos\left(\frac{\pi}{6}-2x\right)$ в точке $x=\frac{\pi}{2}$.
2. Составьте уравнения касательных к графику функции $y=x^4-2x^2-8$ в точках его пересечения с осью абсцисс. Найдите точку пересечения этих касательных.
3. Исследуйте функцию $y=x-x^3$ на монотонность и экстремумы и постройте ее график.
4. Найдите значение параметра a, при котором касательная к графику функции $y=a(7+\cos 2x)$ в точке с абсциссой $x=\frac{\pi}{6}$ параллельна прямой $y=-\sqrt{3}x+7$.

Ответы: 1. y=1,5x+$\frac{\sqrt{3}-\pi}{2}$. 2. 6-6x; -6x-6; (0;-6). 3. убывает (-∞;-1]∪[0;1], возрастает [--1;0] ∪ [1;+∞), пересекает OX при x = ±$\sqrt{3}$, y(0)=-3, y(1)=-4, y(-1)=-4. 4. a = -1.	**Ответы:** 1. y=$\frac{\pi-\sqrt{3}}{2}-x$. 2. 24x-48, -24x-48, (0;-48). 3. убывает $\left[-8;-\frac{\sqrt{3}}{3}\right]\cup\left[\frac{\sqrt{3}}{3};+\infty\right]$, возрастает $\left[-\frac{\sqrt{3}}{3};\frac{\sqrt{3}}{3}\right]$, пересе = $\frac{2\sqrt{3}}{9}$, y$\left(-\frac{\sqrt{3}}{3}\right)=-\frac{2\sqrt{3}}{9}$, y(0)=0.

	4. a=1.

Итоговая контрольная работа

Работа составлена в форме теста с кратким ответом и состоит из двух частей: Часть1 – 4 заданий базового уровня сложности с кратким ответом, часть 2 – 1 задание повышенного уровня сложности. На выполнение работы отводится 40 минут.

Критерии оценивания..

«3» - верно выполнено 4-7 заданий

«4» - верно выполнено 8-9 заданий

«5» - верно выполнено 10-11 заданий

I вариант

Часть 1

6. Найдите значение выражения: $24\sqrt{2}\cos\left(-\frac{\Pi}{3}\right)\sin\left(-\frac{\Pi}{4}\right)$.
7. Решить уравнение $\cos x - \frac{1}{2} = 0$ и укажите наименьший положительный корень уравнения в градусах.
8. Найдите значение выражения: $\frac{24\left(\sin^2 17° - \cos^2 17°\right)}{\cos 34°}$
9. Найдите $\cos\alpha$, *если* $\sin\alpha = \frac{\sqrt{21}}{5}$ и $\frac{\pi}{2} < \alpha < \frac{3\pi}{2}$.

Часть 2

10. а) Решите уравнение:
    $2\cos^2 x + 5\sin x + 1 = 0$
    б) Укажите корни, принадлежащие отрезку $\pi < \alpha < 2\pi$.

II вариант

Часть 1

6. Найдите значение выражения: $46\sqrt{2}\cos\left(-\frac{\Pi}{4}\right)\sin\left(-\frac{\Pi}{6}\right)$.
7. Решить уравнение: $\sin x - \frac{\sqrt{2}}{2} = 0$ и укажите наименьший положительный корень уравнения в градусах.
8. Найдите значение выражения: $\frac{28\left(\sin^2 78° - \cos^2 78°\right)}{\cos 156°}$.

9. Найдите $\sin\alpha$, *если* $\cos\alpha = \frac{3\sqrt{11}}{10}$ и $0 < \alpha < \pi.$

Часть 2

10. а) Решите уравнение:

$\cos 2x + 5\sin x + 2 = 0$,

б) Укажите корни, принадлежащие отрезку - $\pi < \alpha < 2\pi.$ 〈

Контрольные работы по алгебре 11 класс

Контрольная работа №1

Вариант 1

1. Найдите наименьшее и наибольшее значения функции:

а) $y = \frac{x^3}{3} - \frac{5}{2}x^2 + 6x + 10$ на отрезке $[0; 1]$;

б) $y = \cos x - \sqrt{3}\sin x$ на отрезке $[-\pi; 0]$.

2. Найдите диагональ прямоугольника наибольшей площади, вписанного в прямоугольный треугольник с катетами 18 см и 24 см и имеющего с ним общий прямой угол.

3. Исследуйте функцию $y = \begin{cases} x^3 - 3x, & \text{если } x < 0, \\ \sin x, & \text{если } 0 \leqslant x \leqslant \pi \end{cases}$ на монотонность и экстремумы.

4. При каких значениях параметра a уравнение $\frac{1}{3}x^3 - x - 1 = a$ имеет три корня?

Ответы:

1. а) 10; $13\frac{5}{6}$; б) -1; 2.

2. 15 см.

3. возрастает $(-\infty;1]$; $[0;\frac{\pi}{2}]$, убывает $[-1;0]$; $[\frac{\pi}{2};\pi]$; $x_{\max} = -1, y_{\max} = 2$; $x_{\min} = 0, y_{\min} = 0$.

Вариант 2

1. Найдите наименьшее и наибольшее значения функции:

а) $y = 3x^4 + 4x^3 + 1$ на отрезке $[-2; 1]$;

б) $y = 2\sin x + \sin 2x$ на отрезке $\left[0; \frac{3\pi}{2}\right]$.

2. В прямоугольном треугольнике с катетами 36 и 48 на гипотенузе взята точка. Из нее проведены прямые, параллельные катетам. Получился прямоугольник, вписанный в данный треугольник. Где на гипотенузе надо взять точку, чтобы площадь такого прямоугольника была наибольшей?

3. Исследуйте функцию $y = \begin{cases} 2\cos x + x, & \text{если } 0 \leqslant x \leqslant \pi, \\ x^3 + x + 2, & \text{если } x < 0 \end{cases}$ на монотонность и экстремумы.

4. При каких значениях параметра a уравнение $\frac{5}{3}x^3 - 5x - 2 = a$ имеет два корня?

Ответы:

1. а) 0;8; б) -2; $\frac{3\sqrt{3}}{2}$.

2. 24 см ,18 см.

3. возрастает $\left[0;\frac{\pi}{6}\right]$ убывает $\left[\frac{\pi}{6};\pi\right]$ $x_{\max} = \frac{\pi}{6}$ $y_{\max} = \sqrt{3} + \frac{\pi}{6}$ $x_{\min} = \pi$ $y_{\min} = \pi - 2$

4. $a \in \left(-\frac{5}{3}; -\frac{1}{3}\right)$	4. a = $\frac{4}{3}; -\frac{16}{3}$

Контрольная работа №2

Вариант 1

1. Докажите, что функция $y = 4x^9 + 2\sin 2x - \frac{1}{x} - 5$ является первообразной для функции $y = 36x^8 + 4\cos 2x + \frac{1}{x^2}$.

2. Для данной функции $y = 4\cos 2x - 3\sin x$ найдите ту первообразную, график которой проходит через заданную точку $A(-\pi;\ 0)$.

3. Вычислите интеграл:

а) $\int_1^2 4x^3\,dx$;

б) $\int_0^{\frac{\pi}{4}} 2\sin 4x\,dx$.

4. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = x^2 - 4x + 5$, $y = x + 1$.

5. Известно, что функция $y = F(x)$ — первообразная для функции $y = (x^3 - 9x)\sqrt{x - 2}$. Исследуйте функцию $y = F(x)$ на монотонность и экстремумы.

Ответы:

1. y_1 является первообразной для y_2, так как $y_1' = y_2$.

Вариант 2

1. Докажите, что функция $y = -3x^8 + 2\,\mathrm{tg}\,x + \sqrt{-x} + 5\ln x - 7$ является первообразной для функции $y = -24x^7 + \frac{2}{\cos^2 x} - \frac{1}{2\sqrt{-x}} + \frac{5}{x}$.

2. Для данной функции $y = -2\cos x + 5\sin 2x$ найдите ту первообразную, график которой проходит через заданную точку $A\left(\frac{\pi}{2};\ \frac{5}{2}\right)$.

3. Вычислите интеграл:

а) $\int_1^3 6x^2\,dx$;

б) $\int_{\frac{\pi}{4}}^{\frac{\pi}{2}} 4\cos 2x\,dx$.

4. Вычислите площадь фигуры, ограниченной линиями $y = -x^2 + 3x + 4$, $y = x + 1$.

5. Известно, что функция $y = F(x)$ — первообразная для функции $y = (x^3 - 16x)\sqrt{x - 3}$. Исследуйте функцию $y = F(x)$ на монотонность и экстремумы.

Ответы:

1. y_1 является первообразной для y_2, так как $y_1' = y_2$.

2. F= 2sin2x+3cosx+3 3. а) 15 б) 1. 4. 4,5. 5. убывает (2;3), возрастает (3;+∞) x = 3 точка минимума	2. F= -2sinx-$\frac{5}{2}$cos2x+2 3. а) 52 б) 2. 4. $\frac{32}{3}$. 5. убывает (3;4), возрастает (4;+∞) x = 4 точка минимума

Контрольная работа №3

Контрольная работа № 6

Вариант I

1. Решить уравнение:
   1) $\sqrt{2}\cos x - 1 = 0$; 2) $3\,\mathrm{tg}\,2x + \sqrt{3} = 0$.
2. Найти решение уравнения $\sin\frac{x}{3} = -\frac{1}{2}$ на отрезке $[0;\ 3\pi]$.
3. Решить уравнение:
   1) $3\cos x - \cos^2 x = 0$;
   2) $6\sin^2 x - \sin x = 1$; 3) $4\sin x + 5\cos x = 4$;
   4) $\sin^4 x + \cos^4 x = \cos^2 2x + \frac{1}{4}$.

Вариант II

1. Решить уравнение:
   1) $\sqrt{2}\sin x - 1 = 0$; 2) $\operatorname{tg}\frac{x}{2} - \sqrt{3} = 0$.
2. Найти решение уравнения $\cos\frac{x}{2} = \frac{1}{2}$ на отрезке $[0;\ 4\pi]$.
3. Решить уравнение:
   1) $\sin^2 x - \sin x = 0$;
   2) $10\cos^2 x + 3\cos x = 1$; 3) $5\sin x + \cos x = 5$;
   4) $\sin^4 x + \cos^4 x = \sin^2 2x - \frac{1}{2}$.

Контрольная работа №4	**Ответы:** 1. а) x = arctg$\frac{1}{2}+\pi n,\ n\in Z$; x = -$\frac{\pi}{4}+\pi m,\ n\in Z$ б) $\frac{\pi}{4}+\pi n,\ n\in Z$; в) 1; г) 1; 9. 2. x=2πn, $n\in Z$; -2π. 3. а) (-1;5), б) [2;+∞), в) (2,5;4,5). 4. 0,5

Работа №1 по алгебре 1) Решить уравнение: а) $\sin^2 x \cdot \cos x + 2\sin^2 x = \cos^2 x$ б) $\sin 3x = \cos 3x$ в) $4^{x+3} + 4^x = 260$ г) $\log_3^2 x - 2\log_3 x = 3$ 2) Решить уравнение и найти корни, лежащие на промежутке $[-3\pi; -\pi]$ $\sin^2 x - 2\cos x + 2 = 0$ 3) Решить неравенство: а) $\left(\frac{1}{2}\right)^{x^2-5} > \left(\frac{1}{16}\right)^x$ б) $36^x - 2 \cdot 18^x \geq 8 \cdot 9^x$ в) $\log_{\frac{1}{4}}(2x-5) > -1$ 4) Решить уравнение: $\lg(x+1{,}5) = -\lg x$	

Контрольная работа № 5

ВАРИАНТ №1	ВАРИАНТ №2
1.Найдите действительные числа x и y из равенства: 5x-7yi=2+3i 2.Найти значение выражения $4z_1 - 2z_2$, если $z_1 = 6-5i$, $z_2 = 2-8i$ 3.Вычислить: $\frac{(3-i)(1+3i)}{2-i}$ 4.Записать в тригонометрической форме комплексное число:	1.Найдите действительные числа x и y из равенства: 3x-9yi=5+7i 2.Найти значение выражения $2z_1 - 3z_2$, если $z_1 = 6-5i$, $z_2 = 2-8i$ 3.Вычислить: $\frac{(2+5i)(1+i)}{-1+i}$ 4.Записать в тригонометрической форме комплексное число:

1)$5(\sin\frac{2\pi}{13}+i\cos\frac{2\pi}{13})$ 2) $-2(\cos\frac{2\pi}{11}+I\sin\frac{2\pi}{11})$ 5. Найдите произведение и частное комплексных чисел z_1 и z_2 1)$Z_1 = 7(\cos\frac{3\pi}{4}+i\sin\frac{3\pi}{4})$, $z_2=2(\cos\frac{\pi}{4}+i\sin\frac{\pi}{4})$ 6/Запишите в тригонометрической форме число: $Z=(\sqrt{3}(\cos\frac{\pi}{18}-i\sin\frac{\pi}{18}))^6$ 7.Найдите корни n-ой степени из числа z, если $Z=125(\cos\frac{9}{11}+i\sin\frac{9}{11})$, n=3	1)$3(\sin\frac{\pi}{8}+i\cos\frac{\pi}{8})$ 2) $-2(\cos\frac{2\pi}{3}+I\sin\frac{2\pi}{3})$ 5. Найдите произведение и частное комплексных чисел z_1 и z_2 1)$Z_1 = 8(\cos\frac{7\pi}{10}+i\sin\frac{7\pi}{10})$, $z_2=2(\cos\frac{\pi}{5}+i\sin\frac{\pi}{5})$ 6/Запишите в тригонометрической форме число: $Z=(\sqrt{2}(\cos\frac{\pi}{24}-i\sin\frac{\pi}{24}))^4$ 7.Найдите корни n-ой степени из числа z, если $Z=8(\cos\frac{6}{7}+i\sin\frac{6}{7})$, n=3

Контрольная работа № 6

Вариант 1

1. Найдите НОД и НОК чисел 645 и 381.

2. Найдите остаток от деления на 11 числа 437.

3. Запишите периодическую дробь 0,(87) в виде обыкновенной дроби.

4. Сравните числа $\sqrt{3}+\sqrt{15}$ и $3\sqrt{2}$.

5. Решите уравнение $x^2+1-6x=2|x-3|$.

_____

6. Решите неравенство $|x^2-8|\le 2x$.

_____

6. Постройте график функции $y = \left| -2 - \left| x + 5 \right| \right|$.

Вариант 2

1. Найдите НОД и НОК чисел 846 и 246.

2. Найдите остаток от деления на 19 числа 671.

3. Запишите периодическую дробь 0,(35) в виде обыкновенной дроби.

4. Сравните числа $\sqrt{17} + \sqrt{2}$ и $\sqrt{19}$.

5. Решите уравнение $x^2 + 6x + 7 = \left| x + 3 \right|$.

---

6. Решите неравенство $\left| x^2 - 10 \right| > 9x$.

6. Постройте график функции $y = \left| 1 - \left| x + 3 \right| \right|$.

Контрольная работа № 7

Вариант I.

1. **Является ли число 6 решением неравенства 2m - 5 > 3 ?**

2.

Решите неравенство:

а) $2a+3<5$; б) $1-b<2b+3$.

3.

Решите неравенство: $x^2+3x+2>0$.

4.

Решите систему неравенств: $\begin{cases} 2x-6 \le 0, \\ x^2+7x+6>0. \end{cases}$

5. Найдите область определения выражения: $\sqrt{\dfrac{x^2-2x-8}{16-x^2}}$.

6. Изобразите на координатной прямой объединение и пересечение множеств

$A=(-2;\,4]$ и $B=[0;\,+\infty)$.

Вариант II.

1. Является ли число 1 решением неравенства $3k - 4 < 5$?

2.

Решите неравенство:

а) $a+3<2a$; б) $5-b<6b+4$.

3. Решите неравенство: $x^2-4x-5\leq 0$.

4.

Решите систему неравенств: $\begin{cases} 3x+9<0, \\ 2x^2+5x+2\geq 0. \end{cases}$

5. Найдите область определения выражения: $\sqrt{\dfrac{x^2+16x+64}{x^2-49}}$.

6.Изобразите на координатной прямой объединение и пересечение множеств

$$A=(-4;\ 1) \text{ и } B=(-\infty;\ 3].$$

Контрольная работа № 8

Задача 1. Найдите все значения параметра a, при каждом из которых система неравенств $\begin{cases} x^2 - 2x \le a - 1, \\ x^2 - 4x \le 1 - 4a \end{cases}$ образует на числовой прямой отрезок длины 1.

Задача 2. Найдите все значения параметра a, при каждом из которых система неравенств $\begin{cases} x^2 + 4x + 3 \le a, \\ x^2 - 2x \le 3 - 6a \end{cases}$ имеет единственное решение.

Задача 3. Найдите все значения параметра a, при которых в множестве решений неравенства $x(x - 2a - 6) + a^2 < \frac{6a^2}{x} - 12a$ можно расположить два отрезка длиной 1 и длиной 4, которые не имеют общих точек?

Итоговая контрольная работа

Вариант 1

1. Решите уравнение: а) $\sqrt{x+6} = 0{,}25x + 0{,}25$; б) $(5^{x^2+x} - 1)\sqrt{4x+2} = 0$.

2. Решите неравенство: а) $1 + 6x - \sqrt{7 - 3x} \ge 0$.

3. Решите систему уравнений: а) $\begin{cases} x^2 + y^2 = 26, \\ xy = 5. \end{cases}$ б) $\begin{cases} 2\sqrt{x} + 2\sqrt{y} = 3\sqrt{xy}, \\ x + y - 5 = 0. \end{cases}$

4. Найдите площадь фигуры, заданной системой неравенств $\begin{cases} x + y \le 5, \\ x - y + 5 \ge 0, \\ y + 1 \ge 0. \end{cases}$

5. Докажите, что для любых неотрицательных чисел a и b выполняется неравенство $(a+b)(a+2)(b+2) \ge 16ab$.

Вариант 2

1. Решите уравнение: а) $\sqrt{x+5}=0{,}5x+1$; б) $(11^{x^2-x}-1)\sqrt{6x-3}=0$.

2. Решите неравенство: а) $x+0{,}25\sqrt{7+2x}\geq 0{,}25$.

3. Решите систему уравнений: а) $\begin{cases} x^2+y^2=37, \\ xy=6. \end{cases}$ б) $\begin{cases} 2\sqrt{x}-2\sqrt{y}=\sqrt{xy}, \\ x+y=5. \end{cases}$

4. Найдите площадь фигуры, заданной системой неравенств $\begin{cases} x+y-7\leq 0, \\ x-y+7\geq 0, \\ y-1\geq 0. \end{cases}$

Докажите, что для любых неотрицательных чисел a, b и c выполняется неравенство $(a+1)(b+1)(a+c)(b+c)\geq 16abc$.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 4595795)

учебного предмета «Геометрия. Углубленный уровень»
для обучающихся 10 – 11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия является одним из базовых курсов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения дисциплин естественно-научной направленности и предметов гуманитарного цикла. Поскольку логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии, при доказательстве теорем и построении цепочки логических утверждений при решении геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности физических задач.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне – развитие индивидуальных способностей обучающихся при изучении геометрии, как составляющей предметной области «Математика и информатика» через обеспечение возможности приобретения и использования более глубоких геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, и необходимых для успешного профессионального образования, связанного с использованием математики.

Приоритетными задачами курса геометрии на углублённом уровне, расширяющими и усиливающими курс базового уровня, являются:

расширение представления о геометрии как части мировой культуры и формирование осознания взаимосвязи геометрии с окружающим миром;

формирование представления о пространственных фигурах как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира, знание понятийного аппарата по разделу «Стереометрия» учебного курса геометрии;

формирование умения владеть основными понятиями о пространственных фигурах и их основными свойствами, знание теорем, формул и умение их применять, умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения, конструировать геометрические модели;

формирование понимания возможности аксиоматического построения математических теорий, формирование понимания роли аксиоматики при проведении рассуждений;

формирование умения владеть методами доказательств и алгоритмов решения, умения их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием, формирование представления о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

развитие и совершенствование интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению геометрии;

формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умения распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, моделирования реальных ситуаций, исследования построенных моделей, интерпретации полученных результатов.

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10–11 классах являются: «Прямые и плоскости в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве», «Движения в пространстве».

Сформулированное во ФГОС СОО требование «уметь оперировать понятиями», релевантными геометрии на углублённом уровне обучения в 10–11 классах, относится ко всем содержательным линиям учебного курса, а формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения. Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения Федеральной рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно. Это позволяет организовать овладение геометрическими понятиями и навыками последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, а новые знания включать в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

Переход к изучению геометрии на углублённом уровне позволяет:

создать условия для дифференциации обучения, построения индивидуальных образовательных программ, обеспечить углублённое изучение геометрии как составляющей учебного предмета «Математика»;

подготовить обучающихся к продолжению изучения математики с учётом выбора будущей профессии, обеспечивая преемственность между общим и профессиональным образованием.

На изучение учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне отводится 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Прямые и плоскости в пространстве

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение фигур в параллельной проекции. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед, построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Трёхгранный и многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

Многогранники

Виды многогранников, развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Кратчайшие пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Пространственная теорема Пифагора. Пирамида: n-угольная пирамида, правильная и усечённая пирамиды. Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды. Правильные многогранники: правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды.

Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.

Векторы и координаты в пространстве

Понятия: вектор в пространстве, нулевой вектор, длина ненулевого вектора, векторы коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство

векторов. Действия с векторами: сложение и вычитание векторов, сумма нескольких векторов, умножение вектора на число. Свойства сложения векторов. Свойства умножения вектора на число. Понятие компланарные векторы. Признак компланарности трёх векторов. Правило параллелепипеда. Теорема о разложении вектора по трём некомпланарным векторам. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами точек. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.

11 КЛАСС

Тела вращения

Понятия: цилиндрическая поверхность, коническая поверхность, сферическая поверхность, образующие поверхностей. Тела вращения: цилиндр, конус, усечённый конус, сфера, шар. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере. Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара.

Объём. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента.

Комбинации тел вращения и многогранников. Призма, вписанная в цилиндр, описанная около цилиндра. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Понятие многогранника, описанного около сферы, сферы, вписанной в многогранник или тело вращения.

Площадь поверхности цилиндра, конуса, площадь сферы и её частей. Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур. Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Построение сечений многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельные основанию и проходящие через вершину), сечения шара, методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости.

Векторы и координаты в пространстве

Векторы в пространстве. Операции над векторами. Векторное умножение векторов. Свойства векторного умножения. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Разложение вектора по базису. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

Движения в пространстве

Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданское воспитание:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физическое воспитание:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудовое воспитание:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу **10 класса** обучающийся научится:

- свободно оперировать основными понятиями стереометрии при решении задач и проведении математических рассуждений;
- применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;
- классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, плоскостей в пространстве, прямых и плоскостей в пространстве;
- свободно оперировать понятиями, связанными с углами в пространстве: между прямыми в пространстве, между прямой и плоскостью;
- свободно оперировать понятиями, связанными с многогранниками;
- свободно распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);
- классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации;

- свободно оперировать понятиями, связанными с сечением многогранников плоскостью;
- выполнять параллельное, центральное и ортогональное проектирование фигур на плоскость, выполнять изображения фигур на плоскости;
- строить сечения многогранников различными методами, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;
- вычислять площади поверхностей многогранников (призма, пирамида), геометрических тел с применением формул;
- свободно оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;
- свободно оперировать понятиями, соответствующими векторам и координатам в пространстве;
- выполнять действия над векторами;
- решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин, применяя известные методы при решении математических задач повышенного и высокого уровня сложности;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;
- извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
- применять полученные знания на практике: сравнивать и анализировать реальные ситуации, применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;
- иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

К концу **11 класса** обучающийся научится:

- свободно оперировать понятиями, связанными с цилиндрической, конической и сферической поверхностями, объяснять способы получения;
- оперировать понятиями, связанными с телами вращения: цилиндром, конусом, сферой и шаром;
- распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар) и объяснять способы получения тел вращения;
- классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости;

- вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических тел с применением формул;
- свободно оперировать понятиями, связанными с комбинациями тел вращения и многогранников: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;
- вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;
- изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
- свободно оперировать понятием вектор в пространстве;
- выполнять операции над векторами;
- задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;
- решать геометрические задачи на вычисление углов между прямыми и плоскостями, вычисление расстояний от точки до плоскости, в целом, на применение векторно-координатного метода при решении;
- свободно оперировать понятиями, связанными с движением в пространстве, знать свойства движений;
- выполнять изображения многогранников и тел вращения при параллельном переносе, центральной симметрии, зеркальной симметрии, при повороте вокруг прямой, преобразования подобия;
- строить сечения многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельные основанию и проходящие через вершину), сечения шара;
- использовать методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости;
- доказывать геометрические утверждения;
- применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной и неявной форме;
- решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин;
- применять программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

- применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;

- иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Введение в стереометрию	23	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
2	Взаимное расположение прямых в пространстве	6	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
3	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве	8		РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
4	Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве	25		РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
5	Углы и расстояния	16	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
6	Многогранники	7	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video

				subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
7	Векторы в пространстве	12		РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
8	Повторение, обобщение и систематизация знаний	5	1	РЭШ 10 класс https://resh.edu.ru/subject/17/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Аналитическая геометрия	15	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/17/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
2	Повторение, обобщение и систематизация знаний	15	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/17/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
3	Объём многогранника	17	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/17/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video

				subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
4	Тела вращения	24	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/17/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
5	Площади поверхности и объёмы круглых тел	9	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/17/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
6	Движения	5	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/17/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
7	Повторение, обобщение и систематизация знаний	17	1	РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/17/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937339,31937242,32663023,31937337,31937333 class_level_ids=10,11
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	7	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Основные правила	1			Урок "Введение в стереометрию" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4756/start/203542/

	изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка				
2	Понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Основные правила изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка	1			Урок "Введение в стереометрию" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4756/start/203542/
3	Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство	1			Видео "Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11848962?menuReferrer=catalogue

4	Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство	1			Урок "Взаимное расположение прямых и плоскостей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8789162?menuReferrer=catalogue
5	Многогранники, изображение простейших пространственных фигур, несуществующих объектов	1			Урок "Тетраэдр и параллелепипед" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5444/start/221486/
6	Многогранники, изображение простейших пространственных фигур, несуществующих объектов	1			Урок "Многогранники" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6018/start/221550/
7	Аксиомы стереометрии и первые следствия из них	1			Урок "Аксиомы стереометрии" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7454937?menuReferrer=catalogue

8	Аксиомы стереометрии и первые следствия из них	1			Урок "Аксиомы стереометрии" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2712414?menuReferrer=catalogue
9	Аксиомы стереометрии и первые следствия из них. Способы задания прямых и плоскостей в пространстве. Обозначения прямых и плоскостей	1			Урок "Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9529585?menuReferrer=catalogue
10	Изображение сечений пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами	1			Видео "Построение сечений многогранников" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11385795?menuReferrer=catalogue

11	Изображение сечений пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами	1			Урок "Построение сечений координатно-векторным методом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11784401?menuReferrer=catalogue
12	Изображение сечений пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами	1			Урок "Сечения многогранников" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7446975?menuReferrer=catalogue

13	Изображение сечений пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра. Изображение пересечения полученных плоскостей. Раскрашивание построенных сечений разными цветами	1			Урок "Сечения многогранников" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8536793?menuReferrer=catalogue
14	Метод следов для построения сечений	1			Видео "Построение сечений куба и параллелепипеда" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11848992?menuReferrer=catalogue
15	Метод следов для построения сечений. Свойства пересечений прямых и плоскостей	1			Урок "Построение сечения призмы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8489846?menuReferrer=catalogue
16	Метод следов для построения сечений. Свойства	1			Урок "Построение сечений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8882024?menuReferrer=catalogue

	пересечений прямых и плоскостей				
17	Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения	1			Урок "Построение сечений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8882024?menuReferrer=catalogue
18	Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения	1			Видео "Построение сечений многогранников. " (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11299199?menuReferrer=catalogue
19	Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах.	1			Видео "Построение сечений многогранников. " (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11299199?menuReferrer=catalogue

	Создание выносных чертежей и запись шагов построения				
20	Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шагов построения	1			Видео "Построение сечений куба" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/888586?menuReferrer=catalogue
21	Повторение планиметрии: Теорема о пропорциональных отрезках. Подобие треугольников	1			Видео "Подобие фигур, площадь многоугольника" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11849059?menuReferrer=catalogue
22	Повторение планиметрии: Теорема Менелая. Расчеты в сечениях на	1			Урок "Применение теорем Менелая и Чевы для решения задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1905871?menuReferrer=catalogue

	выносных чертежах. История развития планиметрии и стереометрии				
23	Контрольная работа "Аксиомы стереометрии. Сечения"	1	1		Урок "Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/42369?menuReferrer=catalogue
24	Взаимное расположение прямых в пространстве. Скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельные прямые в пространстве	1			Урок "Взаимное расположение прямых в пространстве" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6133/start/272668/
25	Теорема о существовании и единственности прямой параллельной данной прямой, проходящей	1			Урок "Параллельность прямых, прямой и плоскости" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6065/start/125651/

	через точку пространства и не лежащей на данной прямой. Лемма о пересечении параллельных прямых плоскостью				
26	Параллельность трех прямых. Теорема о трёх параллельных прямых. Теорема о скрещивающихся прямых	1			Урок "Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трёх прямых" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9688398?menuReferrer=catalogue
27	Параллельное проектирование. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение разных фигур в параллельной проекции	1			Урок "Параллельные прямые в пространстве. Параллельность трёх прямых" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7456149?menuReferrer=catalogue

28	Центральная проекция. Угол с сонаправленным и сторонами. Угол между прямыми	1			Урок "Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7816527?menuReferrer=catalogue
29	Задачи на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых в пространстве	1			Видео "Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11848962?menuReferrer=catalogue
30	Понятия: параллельность прямой и плоскости в пространстве. Признак параллельности прямой и плоскости. Свойства параллельности прямой и плоскости	1			Урок "Параллельность прямой и плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1937584?menuReferrer=catalogue
31	Геометрические задачи на	1			Урок "Параллельность прямой и плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости" (МЭШ)

	вычисление и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве				https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7828596?menuReferrer=catalogue
32	Построение сечения, проходящего через данную прямую на чертеже и параллельного другой прямой. Расчёт отношений	1			Урок "Построение сечений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8882024?menuReferrer=catalogue
33	Параллельная проекция, применение для построения сечений куба и параллелепипеда. Свойства параллелепипеда и призмы	1			Видео "Построение сечений куба" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/888586?menuReferrer=catalogue
34	Параллельные плоскости.	1			Урок "Параллельность плоскостей" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6129/start/131672/

	Признаки параллельности двух плоскостей				
35	Теорема о параллельности и единственности плоскости, проходящей через точку, не принадлежащую данной плоскости и следствия из неё	1			Урок " Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8489251?menuReferrer=catalogue
36	Свойства параллельных плоскостей: о параллельности прямых пересечения при пересечении двух параллельных плоскостей третьей	1			Видео "Параллельность плоскостей: параллельные плоскости; свойства параллельных плоскостей. Решение задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11848993?menuReferrer=catalogue
37	Свойства параллельных плоскостей: об отрезках параллельных	1			Урок "Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8529357?menuReferrer=catalogue

	прямых, заключённых между параллельными плоскостями; о пересечении прямой с двумя параллельными плоскостями				
38	Повторение: теорема Пифагора на плоскости	1			Урок "Теорема Пифагора" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1358387?menuReferrer=catalogue
39	Повторение: тригонометрия прямоугольного треугольника	1			Урок "Треугольники" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4677/start/19037/
40	Свойства куба и прямоугольного параллелепипеда	1			Урок "Четырёхугольники" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4747/start/125589/
41	Вычисление длин отрезков в кубе и прямоугольном параллелепипеде	1			Видео "Прямоугольный параллелепипед, куб; измерения, свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема о диагонали прямоугольного параллелепипеда и следствие из неё" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/12017030?menuReferrer=catalogue
42	Перпендикулярность прямой и плоскости.	1			Урок "Перпендикулярность прямой и плоскости" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4724/start/20411/

	Признак перпендикулярности прямой и плоскости				
43	Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости	1			Урок "Признак перпендикулярности прямой и плоскости" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4757/start/20566/
44	Теорема о существовании и единственности прямой, проходящей через точку пространства и перпендикулярной к плоскости	1			Урок "Теорема о прямой, перпендикулярной плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8432583?menuReferrer=catalogue
45	Плоскости и перпендикулярные им прямые в многогранниках	1			Урок "Перпендикулярность прямой и плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7456269?menuReferrer=catalogue
46	Плоскости и перпендикулярные им прямые в многогранниках	1			Урок "Признак перпендикулярности прямой и плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7456382?menuReferrer=catalogue

47	Перпендикуляр и наклонная. Построение перпендикуляра из точки на прямую	1			Урок "Перпендикуляр и наклонные" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6127/start/221519/
48	Перпендикуляр и наклонная. Построение перпендикуляра из точки на прямую	1			Урок "Перпендикуляр и наклонные" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7456574?menuReferrer=catalogue
49	Теорема о трёх перпендикулярах (прямая и обратная)	1			Урок "Перпендикуляр и наклонная. Теоремы о длинах перпендикуляра, наклонных и их проекций. Теоремы о трех перпендикулярах (прямая и обратная)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1965379?menuReferrer=catalogue
50	Теорема о трёх перпендикулярах (прямая и обратная)	1			Урок "Теорема о трех перпендикулярах. Решение задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8431732?menuReferrer=catalogue
51	Угол между скрещивающимися прямыми	1			Урок "Нахождение угла между скрещивающимися прямыми координатно-векторным способом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/136264?menuReferrer=catalogue
52	Поиск перпендикулярных прямых с	1			Видео "Решение стереометрических задач, связанных с перпендикулярностью прямой и плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11849056?menuReferrer=catalogue

	помощью перпендикулярных плоскостей				
53	Ортогональное проектирование	1			Урок "Построение сечений координатно-векторным методом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11784401?menuReferrer=catalogue
54	Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции	1			Урок "Построение сечений координатно-векторным методом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11784401?menuReferrer=catalogue
55	Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции	1			Урок "Понятие многогранника. Призма." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/14468?menuReferrer=catalogue
56	Симметрия в пространстве относительно плоскости. Плоскости	1			Урок "Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/729277?menuReferrer=catalogue

	симметрий в многогранниках				
57	Признак перпендикулярности прямой и плоскости как следствие симметрии	1			Урок "Признак перпендикулярности прямой и плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7443679?menuReferrer=catalogue
58	Правильные многогранники. Расчёт расстояний от точки до плоскости	1			Урок "Правильные многогранники" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4023/start/149352/
59	Правильные многогранники. Расчёт расстояний от точки до плоскости	1			Видео "Правильные многогранники" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9466752?menuReferrer=catalogue
60	Способы опустить перпендикуляры: симметрия, сдвиг точки по параллельной прямой	1			Урок "Перпендикулярность прямой и плоскости. Теорема о трёх перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8863638?menuReferrer=catalogue

61	Сдвиг по непараллельной прямой, изменение расстояний	1			Урок "Перпендикулярность прямой и плоскости. Теорема о трёх перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8863638?menuReferrer=catalogue
62	Контрольная работа "Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве"	1	1		Урок "Решение задач "Взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8513913?menuReferrer=catalogue
63	Повторение: угол между прямыми на плоскости, тригонометрия в произвольном треугольнике, теорема косинусов	1			Видео "Задача на применение теоремы косинусов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9638733?menuReferrer=catalogue
64	Повторение: угол между скрещивающимися прямыми в пространстве	1			Урок "Нахождение угла между скрещивающимися прямыми координатно-векторным способом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/136264?menuReferrer=catalogue
65	Геометрические методы вычисления угла	1			Урок "Угол между прямыми" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7803398?menuReferrer=catalogue

	между прямыми в многогранниках				
66	Двугранный угол. Свойство линейных углов двугранного угла	1			Урок "Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8815633?menuReferrer=catalogue
67	Перпендикулярные плоскости. Свойства взаимно перпендикулярных плоскостей	1			Урок "Перпендикулярность плоскостей" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4748/start/20810/
68	Признак перпендикулярности плоскостей; теорема о прямой пересечения двух плоскостей перпендикулярных третьей плоскости	1			Урок "Перпендикулярность плоскостей. Свойства перпендикулярных плоскостей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2098501?menuReferrer=catalogue
69	Прямоугольный параллелепипед; куб; измерения, свойства прямоугольного параллелепипеда	1			Урок "Прямоугольный параллелепипед" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8580701?menuReferrer=catalogue

70	Теорема о диагонали прямоугольного параллелепипеда и следствие из неё	1			Видео "Прямоугольный параллелепипед, куб; измерения, свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема о диагонали прямоугольного параллелепипеда и следствие из неё" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/12017030?menuReferrer=catalogue
71	Стереометрические и прикладные задачи, связанные со взаимным расположением прямых и плоскости	1			Урок "Взаимное расположение прямых и плоскостей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8789162?menuReferrer=catalogue
72	Повторение: скрещивающиеся прямые, параллельные плоскости в стандартных многогранниках	1			Урок "Скрещивающиеся прямые" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7457160?menuReferrer=catalogue
73	Пара параллельных плоскостей на скрещивающихся прямых, расстояние между	1			Видео "Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11848962?menuReferrer=catalogue

	скрещивающимися прямыми в простых ситуациях				
74	Расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости	1			Видео "Формула расстояния от точки до плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8697912?menuReferrer=catalogue
75	Вычисление расстояний между скрещивающимися прямыми с помощью перпендикулярной плоскости	1			Видео "Координатно-векторный метод. Вычисление расстояния между скрещивающимися прямыми" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11317244?menuReferrer=catalogue
76	Трёхгранный угол, неравенства для трехгранных углов. Теорема Пифагора, теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла	1			Урок "Многогранные углы" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6063/start/21120/

77	Элементы сферической геометрии: геодезические линии на Земле	1			Видео "Сфера и шар. Уравнение сферы." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8484970?menuReferrer=catalogue
78	Контрольная работа "Углы и расстояния"	1	1		Видео "Решение задач по теме «Углы и расстояния»" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/12014266?menuReferrer=catalogue
79	Систематизация знаний "Многогранник и его элементы"	1			Урок "Многогранники. Обобщающий урок" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8894587?menuReferrer=catalogue
80	Пирамида. Виды пирамид. Правильная пирамида	1			Урок "Пирамида" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5866/start/221576/
81	Призма. Прямая и наклонная призмы. Правильная призма	1			Урок "Призма" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5443/start/21270/
82	Прямой параллелепипед, прямоугольный параллелепипед, куб	1			Урок "Прямоугольный параллелепипед. " (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1537088?menuReferrer=catalogue

83	Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера	1			Урок "Геометрическое тело" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2065892?menuReferrer=catalogue
84	Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Правильные и полуправильные многогранники	1			Урок "Правильные многогранники" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7442253?menuReferrer=catalogue
85	Контрольная работа "Многогранники"	1	1		Урок "Многогранники. Обобщающий урок" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8894587?menuReferrer=catalogue
86	Понятие вектора на плоскости и в пространстве	1			Урок "Вектор в пространстве" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4758/start/21648/
87	Сумма векторов	1			Урок "Сложение и вычитание векторов в пространстве." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7825399?menuReferrer=catalogue
88	Разность векторов	1			Урок "Сложение и вычитание векторов в пространстве." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7825399?menuReferrer=catalogue
89	Правило параллелепипеда	1			Урок "Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Решение задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8540020?menuReferrer=catalogue
90	Умножение вектора на число	1			Урок " Умножение вектора на число." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/99372?menuReferrer=catalogue

91	Разложение вектора по базису трёх векторов, не лежащих в одной плоскости	1			Урок "Компланарные векторы. Векторный метод решения задач" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6404/start/132055/
92	Скалярное произведение	1			Видео "Скалярное произведение векторов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9566243?menuReferrer=catalogue
93	Вычисление угла между векторами в пространстве	1			Урок "Скалярное произведение векторов. Угол между прямыми" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8882203?menuReferrer=catalogue
94	Простейшие задачи с векторами	1			Видео "Векторы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9475074?menuReferrer=catalogue
95	Простейшие задачи с векторами	1			Урок "Координаты вектора" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8658078?menuReferrer=catalogue
96	Простейшие задачи с векторами	1			Урок "Понятие вектора в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7458252?menuReferrer=catalogue
97	Простейшие задачи с векторами	1			Урок "Компланарные векторы. Решение задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8539985?menuReferrer=catalogue
98	Обобщение и систематизация знаний	1			Урок "Обобщение. Векторы в пространтстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8887840?menuReferrer=catalogue

99	Обобщение и систематизация знаний	1			Урок "Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. Решение задач, подготовка к контрольной работе." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1619273?menuReferrer=catalogue
100	Итоговая контрольная работа	1	1		Урок "Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей. Решение задач, подготовка к контрольной работе." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1619273?menuReferrer=catalogue
101	Обобщение и систематизация знаний	1			Урок "Обобщение. Прямые в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8432350?menuReferrer=catalogue
102	Обобщение и систематизация знаний	1			Урок "Обобщение. Прямые в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8432350?menuReferrer=catalogue
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	5	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Повторение темы "Координаты вектора на	1			Урок "Координаты в пространстве. Система координат" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5724/start/21892/

	плоскости и в пространстве"				
2	Повторение темы "Скалярное произведение векторов"	1			Урок "Скалярное произведение векторов" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5723/start/149167/
3	Повторение темы "Вычисление угла между векторами в пространстве"	1			Урок "Скалярное произведение векторов. Угол между прямыми" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8882203?menuReferrer=catalogue
4	Повторение темы "Уравнение прямой, проходящей через две точки"	1			Урок "Прямая в пространстве в координатах. Вычисление угла между прямыми координатным методом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8962201?menuReferrer=catalogue
5	Уравнение плоскости, нормаль, уравнение плоскости в отрезках	1			Урок "Уравнение плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8580760?menuReferrer=catalogue
6	Уравнение плоскости, нормаль,	1			Видео "Уравнение плоскости в отрезках" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8422688?menuReferrer=catalogue

	уравнение плоскости в отрезках				
7	Векторное произведение	1			Видео "Скалярное произведение векторов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9566243?menuReferrer=catalogue
8	Линейные неравенства, линейное программирование	1			Урок "Числовые и алгебраические выражения. Линейные уравнения и неравенства" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7417880?menuReferrer=catalogue
9	Линейные неравенства, линейное программирование	1			Урок "Линейные уравнения и неравенства с двумя переменными" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586821?menuReferrer=catalogue
10	Аналитические методы расчёта угла между прямыми в многогранниках	1			Урок "Угол между прямыми" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7803398?menuReferrer=catalogue
11	Аналитические методы расчёта угла между плоскостями в многогранниках	1			Урок "Угол между прямыми. Перпендикулярные прямые" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1942937?menuReferrer=catalogue

12	Формула расстояния от точки до плоскости в координатах	1			Видео "Формула расстояния от точки до плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8697912?menuReferrer=catalogue
13	Нахождение расстояний от точки до плоскости в кубе	1			Урок "Координатно-векторный метод. Расстояние от точки до плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11228051?menuReferrer=catalogue
14	Нахождение расстояний от точки до плоскости в правильной пирамиде	1			Урок "Решение геометрических задач координатным методом. Вычисление расстояния между скрещивающимися прямыми" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8738349?menuReferrer=catalogue
15	Контрольная работа "Аналитическая геометрия"	1	1		Урок "Решение геометрических задач координатным методом. Вычисление расстояния между скрещивающимися прямыми" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8738349?menuReferrer=catalogue
16	Сечения многогранников : стандартные многогранники	1			Урок "Многогранники. Методы решения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5732/start/23384/
17	Сечения многогранников : метод следов	1			Урок "Сечения многогранников" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4912/start/23573/

18	Сечения многогранников : стандартные плоскости, пересечения прямых и плоскостей	1			Урок "Сечения многогранников" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7446975?menuReferrer=catalogue
19	Параллельные прямые и плоскости: параллельные сечения	1			Урок "Параллельность прямой и плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1937584?menuReferrer=catalogue
20	Параллельные прямые и плоскости: расчёт отношений	1			Урок "Параллельность прямой и плоскости. Признак параллельности прямой и плоскости" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7828596?menuReferrer=catalogue
21	Параллельные прямые и плоскости: углы между скрещивающимися прямыми	1			Урок "Нахождение угла между скрещивающимися прямыми координатно-векторным способом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/136264?menuReferrer=catalogue
22	Перпендикулярные прямые и плоскости: стандартные пары	1			Урок "Симметрия в пространстве. Понятие правильного многогранника. Элементы симметрии правильных многогранников" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/729277?menuReferrer=catalogue

	перпендикулярных плоскостей и прямых, симметрии многогранников				
23	Перпендикулярные прямые и плоскости: теорема о трех перпендикулярах	1			Урок "Решение задач "Теорема о трёх перпендикулярах"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8431719?menuReferrer=catalogue
24	Перпендикулярные прямые и плоскости: вычисления длин в многогранниках	1			Урок "Перпендикуляр и наклонная. Теоремы о длинах перпендикуляра, наклонных и их проекций. Теоремы о трех перпендикулярах (прямая и обратная)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1965379?menuReferrer=catalogue
25	Повторение: площади многоугольников, формулы для площадей, соображения подобия	1			Урок "Подобие фигур, площадь многоугольника" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11849059?menuReferrer=catalogue
26	Повторение: площади многоугольников, формулы для	1			Видео "Разбор задачи на нахождение площади фигуры" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9646029?menuReferrer=catalogue

	площадей, соображения подобия				
27	Повторение: площади многоугольников, формулы для площадей, соображения подобия	1			Урок "Подобие в пространстве. Соотношение между площадями поверхностей и объёмами подобных тел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8882270?menuReferrer=catalogue
28	Площади сечений многогранников: площади поверхностей, разрезания на части, соображения подобия	1			Урок "Построение сечений координатно-векторным методом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11784401?menuReferrer=catalogue
29	Площади сечений многогранников: площади поверхностей, разрезания на части, соображения подобия	1			Урок "Призма. Площадь полной поверхности. Решение задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8879434?menuReferrer=catalogue

30	Контрольная работа "Повторение: многогранники, сечения многогранников"	1	1		Урок "Многогранники. Обобщающий урок" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8894587?menuReferrer=catalogue
31	Объём тела. Объем прямоугольного параллелепипеда	1			Урок "Понятие объема" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4904/start/280336/
32	Задачи об удвоении куба, о квадратуре куба; о трисекции угла	1			Видео "Куб" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7820148?menuReferrer=catalogue
33	Стереометрические задачи, связанные с объёмом прямоугольного параллелепипеда	1			Урок "Объем прямоугольного параллелепипеда" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7470607?menuReferrer=catalogue
34	Прикладные задачи, связанные с вычислением	1			Урок "Объем прямоугольного параллелепипеда" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1992985?menuReferrer=catalogue

	объёма прямоугольного параллелепипеда				
35	Объём прямой призмы	1			Урок "Объемы прямой призмы и цилиндра" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5629/start/23082/
36	Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов прямой призмы	1			Урок "Объем призмы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7488009?menuReferrer=catalogue
37	Прикладные задачи, связанные с объёмом прямой призмы	1			Урок "Объем прямой призмы и цилиндра. Решение задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7457870?menuReferrer=catalogue
38	Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём наклонной призмы	1			Урок "Вычисление объемов с помощью определенного интеграла" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4046/start/23207/
39	Вычисление объёмов тел с помощью	1			Урок "Вычисление объёмов с помощью определенного интеграла. Объём пирамиды" (МЭШ)

	определённого интеграла. Объём пирамиды				https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7458042?menuReferrer=catalogue
40	Формула объёма пирамиды. Отношение объемов пирамид с общим углом	1			Урок "Объем пирамиды и формулы его вычисления" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2000445?menuReferrer=catalogue
41	Формула объёма пирамиды. Отношение объемов пирамид с общим углом	1			Урок "Объем пирамиды и формулы его вычисления" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2000445?menuReferrer=catalogue
42	Стереометрические задачи, связанные с объёмами наклонной призмы	1			Урок "Математика в годы Великой Отечественной войны. Часть 2" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11058575?menuReferrer=catalogue
43	Стереометрические задачи, связанные с объёмами пирамиды	1			Урок "Пирамида. Объем пирамиды" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7470430?menuReferrer=catalogue

44	Прикладные задачи по теме "Объёмы тел", связанные с объёмом наклонной призмы	1			Урок "Объем призмы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7488009?menuReferrer=catalogue
45	Прикладные задачи по теме "Объёмы тел", связанные с объёмом пирамиды	1			Урок "Объем пирамиды. Решение задач ЕГЭ" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8396394?menuReferrer=catalogue
46	Применение объёмов. Вычисление расстояния до плоскости	1			Урок "Понятие объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1952327?menuReferrer=catalogue
47	Контрольная работа "Объём многогранника"	1	1		Урок "Пирамида. Объем пирамиды" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7470430?menuReferrer=catalogue
48	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности	1			Урок "Поверхность и тело вращения. Основания, образующие, ось, высота цилиндра. Цилиндрическая поверхность вращения." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2114083?menuReferrer=catalogue
49	Цилиндр. Прямой	1			Урок "Тела вращения. Цилиндр" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6300/start/22490/

	круговой цилиндр. Площадь поверхности цилиндра				
50	Коническая поверхность, образующие конической поверхности. Конус	1			Урок "Конус" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4903/start/22646/
51	Сечение конуса плоскостью, параллельной плоскости основания	1			Урок "Конические сечения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/84016?menuReferrer=catalogue
52	Усечённый конус. Изображение конусов и усечённых конусов	1			Урок "Усеченный конус" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7471352?menuReferrer=catalogue
53	Площадь боковой поверхности и полной поверхности конуса	1			Урок "Площадь поверхности конуса" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7471378?menuReferrer=catalogue

54	Площадь боковой поверхности и полной поверхности конуса	1			Урок "Площадь поверхности конуса" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/97625?menuReferrer=catalogue
55	Стереометрические задачи на доказательство и вычисление, построением сечений цилиндра, конуса	1			Урок "Тела вращения. Сечение цилиндра. " (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8881724?menuReferrer=catalogue
56	Стереометрические задачи на доказательство и вычисление, построением сечений цилиндра, конуса	1			Урок "Построение сечений" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8882024?menuReferrer=catalogue
57	Прикладные задачи, связанные с цилиндром	1			Урок "Понятие цилиндра" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7487982?menuReferrer=catalogue

58	Прикладные задачи, связанные с цилиндром	1			Урок "Решение задач "Цилиндр"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7457246?menuReferrer=catalogue
59	Сфера и шар	1			Урок "Сфера и шар" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4034/start/22791/
60	Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Вид и изображение шара	1			Урок "Сфера и Шар" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7507153?menuReferrer=catalogue
61	Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Вид и изображение шара	1			Урок "Сфера и шар" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7446900?menuReferrer=catalogue
62	Уравнение сферы. Площадь сферы и её частей	1			Видео "Сфера и шар. Уравнение сферы." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8484970?menuReferrer=catalogue

63	Симметрия сферы и шара	1			Урок "Уравнения и неравенства, задающие множества точек в пространстве. Уравнение сферы и неравенство шара" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2004949?menuReferrer=catalogue
64	Стереометрические задачи на доказательство и вычисление, связанные со сферой и шаром, построением их сечений плоскостью	1			Урок "Взаимное расположение сферы и тел вращения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5525/start/22875/
65	Стереометрические задачи на доказательство и вычисление, связанные со сферой и шаром, построением их сечений плоскостью	1			Урок "Взаимное расположение сферы и тел вращения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7473660?menuReferrer=catalogue
66	Прикладные задачи, связанные со сферой и шаром	1			Урок "Решение задач по теме сфера" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7457423?menuReferrer=catalogue

67	Повторение: окружность на плоскости, вычисления в окружности, стандартные подобия	1			Урок "Числовая окружность на координатной плоскости." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8451114?menuReferrer=catalogue
68	Различные комбинации тел вращения и многогранников	1			Урок "Комбинации тел вращения" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4906/start/84087/
69	Задачи по теме "Тела и поверхности вращения"	1			Урок "Тела вращения. Сечение цилиндра. Решение задач ЕГЭ" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8881724?menuReferrer=catalogue
70	Задачи по теме "Тела и поверхности вращения"	1			Урок "Комбинации тел вращения (конус и цилиндр)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11318370?menuReferrer=catalogue
71	Контрольная работа "Тела и поверхности вращения"	1	1		Урок "Поверхность и тело вращения. Основания, образующие, ось, высота цилиндра. Цилиндрическая поверхность вращения." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2114083?menuReferrer=catalogue
72	Объём цилиндра. Теорема об	1			Урок "Объем цилиндра" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7488025?menuReferrer=catalogue

	объёме прямого цилиндра				
73	Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём конуса	1			Урок "Объем конуса" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7470407?menuReferrer=catalogue
74	Площади боковой и полной поверхности конуса	1			Урок "Площадь поверхности конуса" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7471378?menuReferrer=catalogue
75	Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов цилиндра, конуса	1			Видео "Объем конуса. Решение задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11382778?menuReferrer=catalogue
76	Прикладные задачи по теме "Объёмы и площади поверхностей тел"	1			Урок "Объем конуса (по УМК А.В. Погорелов)" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7830504?menuReferrer=catalogue
77	Объём шара и шарового	1			Урок "Объем шара и его частей" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4910/start/23238/

	сектора. Теорема об объёме шара. Площадь сферы. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов шара, шарового сегмента и шарового сектора				
78	Прикладные задачи по теме "Объёмы тел", связанные с объёмом шара и площадью сферы. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел	1			Урок "Решение задач по теме "Объём шара и его частей"" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/100316?menuReferrer=catalogue
79	Подобные тела в пространстве. Изменение	1			Урок "Подобие в пространстве. Соотношение между площадями поверхностей и объёмами подобных тел" (МЭШ)

	объёма при подобии. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов тел и площадей поверхностей				https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8882270?menuReferrer=catalogue
80	Контрольная работа "Площади поверхности и объёмы круглых тел"	1	1		Урок "Объем шара" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7470354?menuReferrer=catalogue
81	Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений	1			Урок "Движения в пространстве" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6297/start/22283/
82	Виды движений: параллельный перенос, центральная	1			Видео "Движения в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11270597?menuReferrer=catalogue

	симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой				
83	Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера	1			Урок "Метод преобразований решения задач" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/5731/start/22407/
84	Геометрические задачи на применение движения	1			Урок "Обобщение. Векторы в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8887840?menuReferrer=catalogue
85	Контрольная работа "Векторы в пространстве"	1	1		Урок "Обобщение. Векторы в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8887840?menuReferrer=catalogue
86	Обобщающее повторение 11 понятий и методов курса геометрии 10–11 классов, систематизация знаний: "Параллельность прямых и	1			Видео "Параллельность плоскостей: параллельные плоскости; свойства параллельных плоскостей. Решение задач" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11848993?menuReferrer=catalogue

	плоскостей в пространстве"				
87	Обобщающее повторение 11 понятий и методов курса геометрии 10–11 классов, систематизация знаний: "Векторы в пространстве"	1			Урок "Понятие вектора в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7458252?menuReferrer=catalogue
88	Обобщающее повторение 11 понятий и методов курса геометрии 10–11 классов, систематизация знаний: "Векторы в пространстве"	1			Урок "Обобщение. Векторы в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8887840?menuReferrer=catalogue
89	Обобщающее повторение 11 понятий и методов курса геометрии 10–11 классов,	1			Урок "Понятие объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1952327?menuReferrer=catalogue

	систематизация знаний: "Объем многогранника"				
90	Обобщающее повторение 11 понятий и методов курса геометрии 10–11 классов, систематизация знаний: "Объем многогранника"	1			Урок "Понятие объёма. Объём прямоугольного параллелепипеда." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/90715?menuReferrer=catalogue
91	Обобщающее повторение 11 понятий и методов курса геометрии 10–11 классов, систематизация знаний: "Площади поверхности и объёмы круглых тел"	1			Урок "Площадь поверхности цилиндра" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7471398?menuReferrer=catalogue
92	Обобщающее повторение 11 понятий и методов курса	1			Урок "Объём цилиндра" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2445864?menuReferrer=catalogue

	геометрии 10–11 классов, систематизация знаний: "Площади поверхности и объёмы круглых тел"				
93	Итоговая контрольная работа	1	1		Урок "Обобщение. Прямые в пространстве" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8432350?menuReferrer=catalogue
94	Повторение, обобщение и систематизация знаний	1			Урок "Комбинации многогранников и круглых тел" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4911/start/23300/
95	Повторение, обобщение и систематизация знаний	1			Урок "Комбинации многогранников и круглых тел" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4911/start/23300/
96	История развития стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий	1			Урок "Введение в стереометрию" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7441692?menuReferrer=catalogue

97	История развития стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий	1			Видео "Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11848933?menuReferrer=catalogue
98	История развития стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий	1			Урок "Аксиомы стереометрии и их следствия. Параллельность прямых и плоскостей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/99336?menuReferrer=catalogue
99	История развития стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий	1			Урок "Аксиомы стереометрии. Следствия из аксиом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9529585?menuReferrer=catalogue

100	История развития стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий	1			Урок "ЕГЭ. Задание № 8. Вспомним стереометрию" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9238325?menuReferrer=catalogue
101	История развития стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий	1			Урок "Аксиомы стереометрии и их следствия. Параллельность прямых и плоскостей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8863628?menuReferrer=catalogue
102	История развития стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий	1			Урок "Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/42369?menuReferrer=catalogue

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	102	7	0	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков ГЕОМЕТРИЯ предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Нормы оценивания учебного предмета «ГЕОМЕТРИЯ»

Учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.
2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике

являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно за- писано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К **грубым** ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К **негрубым** ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К **недочетам** относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик: полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,

изложил материал грамотным языком в определенной логической

последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом

проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Оценка тестовых работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: учащийся выполнил верно 90-100% работы

Отметка «4» ставится, если: учащийся верно выполнил 70-89% работы

Отметка «3» ставится, если: учащийся верно выполнил 50-69% работы

Отметка «2» ставится, если: учащийся выполнил менее 50% работы

Критерии оценки проектной деятельности (проект).Оценка проекта

Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.
3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.
4. Проявлены творчество, инициатива.
5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.
3. Проявлено творчество.
4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.
3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен

Приложение 3

Контрольно-измерительные материалы

Основная цель работы – зафиксировать уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе *Федерального государственного стандарта основного общего образования.*

СПЕЦИФИКАЦИЯ
диагностической работы по математике
для обучающихся 10 и 11 классов

1. Назначение диагностической работы

Диагностические (контрольные) работы проводятся в течение учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 10 класса в рамках внутреннего мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Предлагаемая работа предполагает включение заданий предметного, метапредметного и личностного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

2. Условия проведения и время выполнения диагностической работы

Использование дополнительных и справочных материалов не предусматривается.

Диагностическая работа состоит из 2 частей: примеров и задач по практической математике.

Выполнять задания нужно в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать те задания, которые не удается выполнить сразу, и перейти к следующему. Если после выполнения всей работы останется время, можно вернуться к пропущенным заданиям. Нужно постараться выполнить как можно больше заданий.

3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям

Диагностическая работа позволяет оценить степень освоения учебного материала по математике.

Контрольные работы для 10 класса

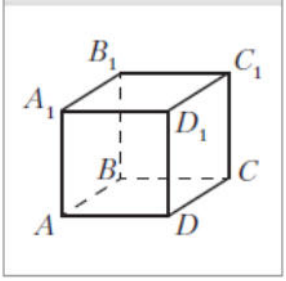
Контрольная работа по теме «Аксиомы стереометрии. Сечения» **ВАРИАНТ 1**	Контрольная работа по теме «Аксиомы стереометрии. Сечения» **ВАРИАНТ 2**

1. Даны четыре точки, из которых три лежат на одной прямой. Верно ли утверждение, что все четыре точки лежат в одной плоскости? Ответ обоснуйте.

2. а) Докажите, что все вершины четырёхугольника ***ABCD*** лежат в одной плоскости, если его диагонали ***AC*** и ***BD*** пересекаются.

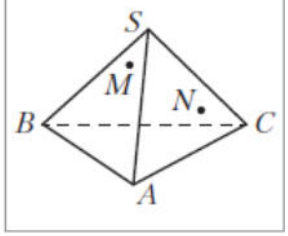
б) Вычислите площадь четырёхугольника, если его диагонали ***AC*** и ***BD*** взаимно перпендикулярны, ***AC*** = 10 см, ***BD*** = 12 см.

Рис. 1



3. На рисунке 1 изображён куб ABCDA1B1C1D1. Укажите прямую пересечения плоскостей A1DC и BB1C1.

Рис. 2



4. Точки *M* и *N* принадлежат соответственно граням *SAB* и *SAC* пирамиды *SABC* (рис. 2). Постройте точку пересечения прямой *MN* с плоскостью *ABC*.

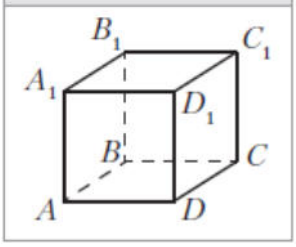
5. Постройте сечение тетраэдра, проходящее через заданные точки.

1. Даны две пересекающиеся прямые. Верно ли утверждение, что все прямые, пересекающие данные, лежат в одной плоскости? Ответ обоснуйте.

2. а) Дан прямоугольник ***ABCD***, ***O*** – точка пересечения его диагоналей. Известно, что точки ***A***, ***B*** и ***O*** лежат в плоскости ***α***. Докажите, что точки ***C*** и ***D*** также лежат в плоскости ***α***.

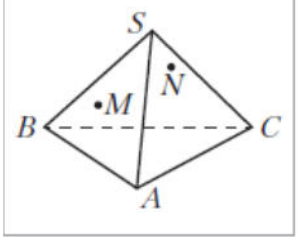
б) Вычислите площадь прямоугольника, если ***AC*** = 8 см, < ***AOB*** = 60^0.

Рис. 3



3. На рисунке 3 изображён куб $ABCDA_1B_1C_1D_1$. Укажите прямую пересечения плоскостей A_1BC и ABB_1.

Рис. 4

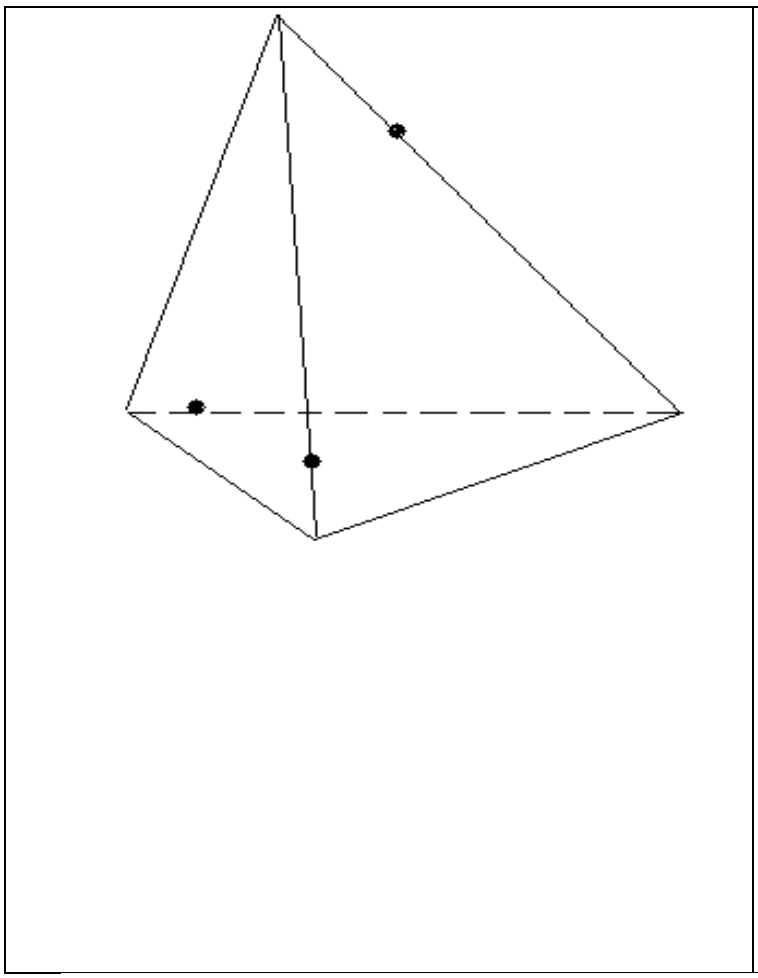


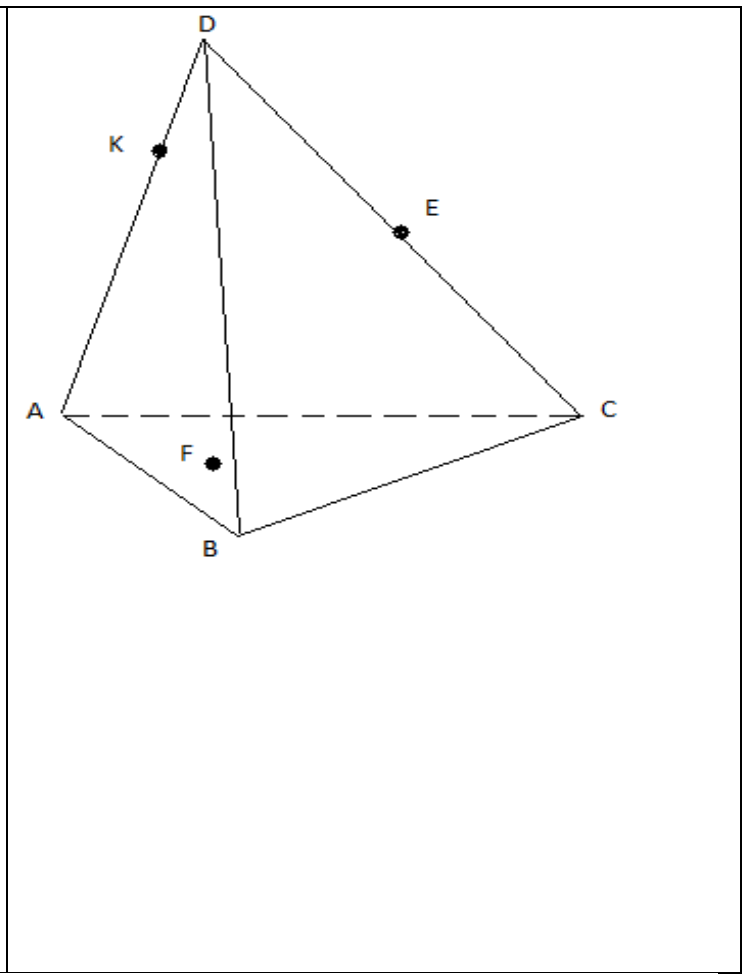
4

. Точки M и N принадлежат соответственно граням SAB и SBC пирамиды SABC (рис. 4). Постройте точку пересечения прямой MN с плоскостью ABC.

5. Постройте сечение тетраэдра, проходящее через заданные точки.

$F \in (ABC)$.





Даны две параллельные плоскости α и β и не лежащая между ними точка К. Две прямые, проходящие через точку К, пересекают ближнюю к точке К плоскость α в точках A_1 и A_2, а дальнюю плоскость β в точках B_1 и B_2. Найдите длину отрезка B_1B_2, если A_1A_2=10см и $A_1K:A_1B_1$=2:3.

2. Какую длину должна иметь перекладина, чтобы её можно было положить на две вертикальные опоры высотой 9м и 5м, поставленные на расстояние 3м одна от другой.

3. Из вершины В прямоугольника АВСД со сторонами ВС=3см и АВ=6см к его плоскости проведён перпендикуляр ВМ=$3\sqrt{3}$ см. Найдите площадь треугольника ДСМ.

Контрольная работа № 3

Вариант 1

1. Основанием прямоугольного параллелепипеда служит квадрат; диагональ параллелепипеда равна $3\sqrt{6}$ см, а его измерения относятся как 3 : 3 : 6. Найдите:

а) измерения параллелепипеда;

б) синус угла между диагональю параллелепипеда и плоскостью его основания.

2. Плоскости равнобедренных треугольников ABD и ABC с общим основанием перпендикулярны. Найдите CD, если AD=10 см, AB=16 см, ∠CAB=45°.

3. Сторона квадрата *MNKL* равна с. Через сторону *ML* проведена плоскость α на расстоянии $\frac{c}{2}$ от точки N.

а) Найдите расстояние от точки N до плоскости α.

б) Покажите на рисунке линейный угол двугранного угла NMLF, F ∈ α.

4. Прямая CX проходит через вершину прямоугольника XYZK и перпендикулярна его сторонам XY и XK. Докажите перпендикулярность плоскостей: CXY и XYZ.

Вариант 2

1. Прямая FM проходит через вершину прямоугольника MNKL и перпендикулярна его сторонам MN и ML. Докажите перпендикулярность плоскостей: FML и MNK.

2. Плоскости равнобедренных треугольников ABD и ABC с общим основанием перпендикулярны. Найдите CD, если AD= $\sqrt{31}$ см, AB=6 см, ∠ACB=60°.

3. Основанием прямоугольного параллелепипеда служит квадрат; диагональ параллелепипеда равна $2\sqrt{6}$ см, а его измерения относятся как 1 : 1 : 2. Найдите:

а) измерения параллелепипеда;

б) синус угла между диагональю параллелепипеда и плоскостью его основания.

4. Сторона квадрата *ABCD* равна *a*. Через сторону *AD* проведена плоскость α на расстоянии $\frac{a}{2}$ от точки *B*.

а) Найдите расстояние от точки *C* до плоскости α.

б) Покажите на рисунке линейный угол двугранного угла *BADM*, *M* ∈ α.

Контрольная работа № 4

Вариант I

1) Основание прямой призмы - прямоугольный треугольник с катетами 6 и 8 см. Найдите площадь боковой поверхности призмы, если ее наибольшая боковая грань - квадрат.

2) Боковое ребро правильной четырехугольной пирамиды равно 4 см и образует с плоскостью основания пирамиды угол 45°.

а) Найдите высоту пирамиды.

б) Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.

3) Основание прямого параллелепипеда - ромб с диагоналями 10 и 24 см. Меньшая диагональ параллелепипеда образует с плоскостью основания угол 45°. Найдите площадь полной поверхности параллелепипеда.

Вариант II

1) Основание прямой призмы - прямоугольный треугольник с гипотенузой 13 см и катетом 12 см. Найдите площадь боковой поверхности призмы, если ее наименьшая боковая грань - квадрат.

2) Высота правильной четырехугольной пирамиды равна √6 см, а боковое ребро наклонено к плоскости основания под углом 60°.

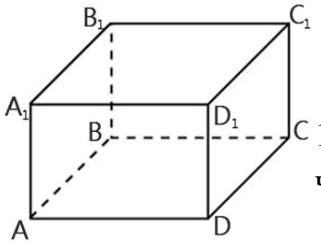
а) Найдите боковое ребро пирамиды.

б) Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.

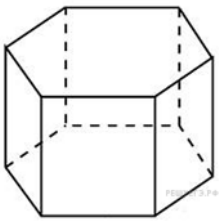
3) Основание прямого параллелепипеда - ромб с меньшей диагональю 12 см. Большая диагональ параллелепипеда равна 16√2 см и образует с боковым ребром угол 45°. Найдите площадь полной поверхности параллелепипед

Итоговая контрольная работа

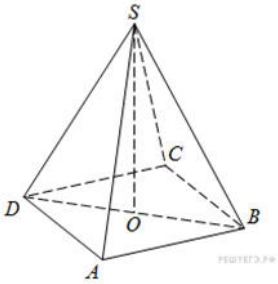
Вариант 1



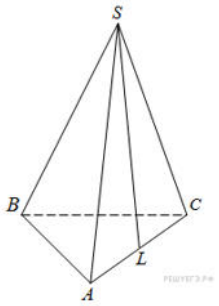
1. В прямоугольном параллелепипеде $ABCDA_1B_1C_1D_1$ известно, что $DD_1 = 1$, $CD = 2$, $AD = 2$. Найдите длину диагонали CA_1.



2. Найдите площадь боковой поверхности правильной шестиугольной призмы, сторона основания которой равна 5, а высота – 10.



3. В правильной четырехугольной пирамиде $SABCD$ точка O– центр основания, S – вершина, $SO = 15$, $BD = 16$. Найдите боковое ребро SA.



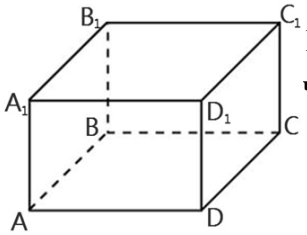
4. В правильной треугольной пирамиде *SABC* точка *L* — середина ребра *AC*, *S* — вершина. Известно, что*A B* = 5, а *SL* = 6. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.

Часть 2

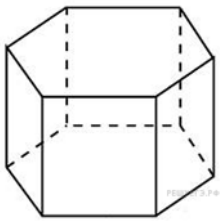
1. Площадь боковой поверхности правильной четырёхугольной пирамиды *SABCD* равна 108, а площадь полной поверхности этой пирамиды равна 144. Найдите площадь сечения, проходящего через вершину *S* этой пирамиды и через диагональ её основания.

Вариант 2

Часть 1

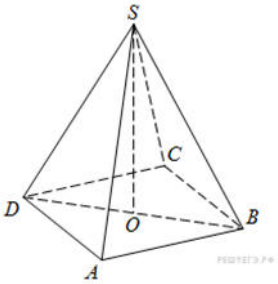


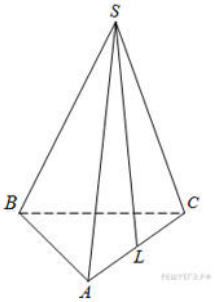
1. В прямоугольном параллелепипеде $ABCDA_1B_1C_1D_1$ известно, что $BB_1 = 2$, $AB = 23$, $AD = 14$. Найдите длину диагонали DB_1.



2. Найдите площадь боковой поверхности правильной шестиугольной призмы, сторона основания которой равна 6, а высота — 2.

3. В правильной четырехугольной пирамиде $SABCD$ точка O– центр основания, S – вершина, Найдите длину отрезка.





4. В правильной треугольной пирамиде *SABC* точка *L* — середина ребра *AC*, *S* — вершина. Известно, что *BC* = 6, а *SL* = 5. Найдите площадь боковой поверхности пирамиды.

Часть 2

1. Площадь боковой поверхности правильной четырёхугольной пирамиды *SABCD* равна 104, а площадь полной поверхности этой пирамиды равна 120. Найдите площадь сечения, проходящего через вершину *S* этой пирамиды и через диагональ её основания.

Контрольные работы для 11 класса

Контрольная работа № 1

1 вариант

1. Даны точки A(1;1) и B(4;2). Составить уравнение прямой, проходящей через эти точки.

2. Составить уравнение плоскости, проходящей через три точки A(-3;2;-1), B(-1;2;4), C(3;3;-1), не лежащие на одной прямой. Найти координаты вектора нормали.

3. Составить каноническое уравнение прямой по точке K(-2;0;3) и направляющему вектору $\vec{n}(4;1;-5)$.

4. Найти координаты центра и радиус окружности, если её уравнение задано в виде:
$x^2+y^2+10x-6y-15=0$.

5. Составьте уравнение эллипса, если расстояние между фокусами равно 6 (фокусы лежат на оси ox) и большая ось равна 10.

6. Найти полуоси, координаты фокусов для эллипса и построить его: $9x^2+4y^2=36$.

2 вариант

1. Даны точки A(-1;2) и B(2;1). Составить уравнение прямой, проходящей через эти точки.

2. Составить уравнение плоскости, проходящей через три точки A(1;-2;0), B(2;0;-1), C(0;-1;2), не лежащие на одной прямой. Найти координаты вектора нормали.

3. Составить каноническое уравнение прямой по точке M(-2;0;3) и направляющему вектору $\vec{n}(2;-4;9)$.

4. Найти координаты центра и радиус окружности, если её уравнение задано в виде:
$x^2+y^2+8x-4y+40=0$.

5. Составьте уравнение эллипса, если расстояние между фокусами равно 8 (фокусы лежат на оси ox) и малая ось равна 6.

6. Найти полуоси, координаты фокусов эллипса $9x^2+25y^2-225=0$ и построить его.

Контрольная работа № 2

ВАРИАНТ 1.

1. В прямом параллелепипеде стороны основания, равные *4* и *6 см,* образуют угол 60^0. Большая диагональ параллелепипеда образует с плоскостью основания угол 45^0. Найдите объем параллелепипеда.
2. Найдите объем правильной шестиугольной пирамиды, у которой каждое ребро равно 4 см.
3. Основанием пирамиды служит прямоугольник, длина стороны которого равна *15 см*, а длина его диагонали *24 см.* Найдите объем пирамиды, если каждое ее боковое ребро наклонено к основанию пирамиды под углом 45^0.
4. Вычислите объем правильной треугольной пирамиды со сторонами основания *5* и *8 см,* боковое ребро которой наклонено к плоскости основания под углом 60^0.

КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА по теме: *«Объемы многогранников».*

ВАРИАНТ 2.

1. Основанием прямого параллелепипеда служит ромб со стороной *6 см* и углом 120^0. Меньшая диагональ параллелепипеда образует с плоскостью основания угол 45^0. Найдите объем параллелепипеда.
2. Найдите объем правильной треугольной пирамиды, у которой каждое ребро равно *3 см.*
3. Основание призмы – треугольник со сторонами *8, 9* и *11 см.* Найдите объем призмы, если высота ее равна большей высоте основания.
4. Вычислите объем правильной четырехугольной усеченной пирамиды со сторонами основания *7* и *9 см,* а боковое ребро наклонено к плоскости основания под углом 30^0.

Контрольная работа № 3

Контрольная работа по теме "Тела вращения". **1. Вариант.** 1. Осевое сечение цилиндра – квадрат, диагональ которого 4 см. Найдите площадь боковой поверхности цилиндра. 2. Радиус основания конуса равен 6 см, а	**Контрольная работа по теме "Тела вращения".** **2. Вариант.** 1. Осевое сечение цилиндра – квадрат, площадь основания цилиндра равна 16π см^2. Найдите площадь боковой поверхности цилиндра. 2. Высота конуса равна 6 см, угол при вершине

образующая наклонена к плоскости основания под углом 60°. Найдите площадь сечения, проходящего через две образующие, угол между которыми равен 45° и площадь боковой поверхности конуса. 3. Диаметр шара равен *d*. Через конец диаметра проведена плоскость под углом 45° к нему. Найдите площадь сечения шара этой плоскостью. 4. В цилиндре проведена плоскость, параллельная оси и отсекающая от окружности основания дугу в 90°. Диагональ сечения равна 10 см и удалена от оси на 4 см. Найдите площадь боковой поверхности цилиндра.	осевого сечения равен 90°. Найдите площадь сечения, проходящего через две образующие, угол между которыми равен 30° и площадь боковой поверхности конуса. 3. Площадь сечения шара плоскостью, проведенной через конец диаметра под углом 30° к нему, равна 75π см2. Найдите диаметр шара. 4. Через вершину конуса проведена плоскость, пересекающая основание по хорде, длина которой равна 3 см, и стягивающей дугу 120°. Плоскость сечения составляет с плоскостью основания угол 45°. Найдите площадь боковой поверхности конуса.

Контрольная работа №4

1 вариант

Уровень А.

А1. Выберите верное утверждение

а) параллелепипед состоит из шести треугольников;

б) противоположные грани параллелепипеда имеют общую точку;

в) диагонали параллелепипеда пересекаются и точкой пересечения делятся пополам.

А2. Количество ребер шестиугольной призмы

а) 18; б) 6; в) 24; г) 12; д) 15.

А3.Наименьшее число граней призмы

а) 3; б) 4; в) 5; г) 6; д) 9.

А4. Не является правильным многогранником

а) правильный тетраэдр; б) правильная призма; в) правильный додекаэдр; г) правильный октаэдр.

А5. Выберите верное утверждение:

а) выпуклый многогранник называется правильным, если его грани являются правильными многоугольниками с одним и тем же числом сторон и в каждой вершине многогранника сходится одно и то же число ребер;

б) правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр – это одно и то же;

в) площадь боковой поверхности пирамиды равна произведению периметра основания на высоту.

А6. Высота боковой грани правильной пирамиды, проведенная из ее вершины, называется

а) диагональю; б) медианой; в) апофемой.

А7. Диагональ многогранника – это отрезок, соединяющий

а) любые две вершины многогранника; б) две вершины, не принадлежащие одной грани;

в) две вершины, принадлежащие одной грани.

Уровень В.

В8. Найдите диагонали прямоугольного параллелепипеда, если стороны его основания 3 см , 4 см, а высота равна 10 см **.**

Уровень С.

С9. В правильной четырёхугольной пирамиде со стороной основания 8 м, боковая грань наклонена к плоскости основания под углом 60^0. Найдите:

а) высоту пирамиды; б) площадь боковой поверхности.

2 вариант

Уровень А.

А1. Выберите верное утверждение

а) тетраэдр состоит из четырех параллелограммов;

б) отрезок, соединяющий противоположные вершины параллелепипеда, называется его диагональю;

в) параллелепипед имеет всего шесть ребер.

А2. Количество граней шестиугольной призмы

а) 6; б) 8; в) 10; г) 12; д) 16.

А3.Наименьшее число рёбер призмы

а) 9; б) 8; в) 7; г) 6; д) 5.

А4. Не является правильным многогранником

а) правильный тетраэдр; б) правильный додекаэдр; в) правильная пирамида; г) правильный октаэдр.

А5. Выберите верное утверждение:

а) правильный додекаэдр состоит из восьми правильных треугольников;

б) правильный тетраэдр состоит из восьми правильных треугольников;

в) правильный октаэдр состоит из восьми правильных треугольников.

А6. Апофема – это

а) высота пирамиды; б) высота боковой грани пирамиды;

в) высота боковой грани правильной пирамиды.

А7. Усеченная пирамида называется правильной, если

а) ее основания – правильные многоугольники;

б) она получена сечением правильной пирамиды плоскостью, параллельной основанию;

в) ее боковые грани – прямоугольники.

Уровень В.

В8. Найдите боковое ребро правильной четырёхугольной, пирамиды, у которой сторона основания 8 м, а высота равна 10 м**.**

Уровень С.

С9. В прямоугольном параллелепипеде стороны основания 5 м и 12 м, а диагональ параллелепипеда наклонена к плоскости основания под углом 30^0. Найдите:

а) высоту параллелепипеда; б) площадь боковой поверхности.

Критерии оценки контрольной работы

Задания	Баллы	Примечание
А1 – А7	7	Каждый правильный ответ 1 балл

В8	2	Каждый правильный ответ 2 балла
С9	3	Каждый правильный ответ 3 балла

Максимальный балл за работу **– 12 баллов**

Шкала перевода баллов в отметки

Отметка	**Число баллов, необходимое для получения отметки**
« **5**» (отлично)	12 - 11
« **4**» (хорошо)	10 - 9
« **3**» (удовлетворительно)	8 - 7
« **2** « (неудовлетворительно)	менее 7

Ответы к контрольной работе

	1 Вариант	**2 Вариант**
А1	в)	б)
А2	*а*) 18	б) 8
А3	в)5	*а*) 9
А4	б)	в)
А5	*а*)	в)
А6	в)	в)
А7	б)	б)
В8	$5\sqrt{5}$ м	$\sqrt{132}$ м
С9	$h = 4\sqrt{3}$ м ; $S_{б.п.} = 128$ м^2	$h = \frac{13\sqrt{3}}{3}$; $S_{б.п.} = \frac{442\sqrt{3}}{3}$ м^2

Контрольная работа № 5

11 класс Контрольная работа по теме « Векторы в пространстве» вариант 1

Часть 1

1. Какому из указанных векторов равен вектор $\overline{c}$ (1; 2;3)?

А) $\overline{b}$ (2; 3; 1) Б) $\overline{a}$ (3;1;2) В) $\overline{x}$ (1;2;3) Г) $\overline{n}$ (1;3;2)

2. Найдите скалярное произведение векторов $\vec{n}$ (-1; 3; -2) и $\vec{m}$ (0; -1; 5)

А) -14; Б) -13; В) 0; Г) 7; Д) 4.

3. При каких значениях n векторы $\overline{a}$ (1;-1; n) и $\overline{b}$ (n; 1; n) коллинеарны?

А) ни при каких; Б) при n=-1; В) при n=1; Г) при n= $\pm$ 1.

Часть 2

4. Вычислите длину вектора $\overline{m}$ = 2 $\overline{a}$ + 3 $\overline{b}$, если $\overline{a}$ (1;1;-1), $\overline{b}$ (2; 0; 0).

5. При каком значении р векторы $\overline{a}$ (3; р; -1) и $\overline{b}$ (р; -2; 5) взаимно перпендикулярны?

6. Разложите вектор $\vec{a}$ (5; -17; 11) по векторам $\overline{m}$ (3; -2; 0), $\vec{n}$ (-2; 4; 1) и $\vec{k}$ (-1; -3; 4)

Часть 3

7. Найдите градусную меру угла ф между векторами $\vec{a}$ = 3 $\vec{p}$ + $\vec{q}$ и $\vec{b}$ = $\vec{p}$ + 2 $\vec{q}$, где $\vec{p}$ и $\vec{q}$ - единичные и взаимно перпендикулярные векторы.

11 класс Контрольная работа по теме « Векторы в пространстве» вариант 2

Часть 1

1. Какому из указанных векторов равен вектор $\overline{c}$ (3; 1;2)?

А) $\overline{b}$ (2; 3; 1) Б) $\overline{a}$ (3;1;2) В) $\overline{x}$ (1;2;3) Г) $\overline{n}$ (1;3;2)

2. Найдите координаты вектора $\vec{n} = \frac{1}{2}\overline{AB} + \overline{BC}$, если А(-3;-2; -1), В(-1; 2; 3), С(0; -1; -2)

А) $\vec{n}$ (0; -5; -7) Б) $\vec{n}$ (-2; 1; 3) В) $\vec{n}$ (-3; 1; 2)

Г) $\vec{n}$ (2; -1; -3) Д) $\vec{n}$ (0; 5; 7)

3. При каких значениях n векторы $\overline{a}$ (2; 1; n) и $\overline{b}$ (n; 1; n) перпендикулярны?

А) ни при каких; Б) при n=-1; В) при n=1; Г) при n= $\pm$ 1.

Часть 2

4. При каких значениях n и m векторы $\overline{a}$ (-1; 4; -2) и $\overline{b}$ (-3; m; n) коллинеарны?

5. Дан треугольник ABC: A(0;1;-1), B(1;-1;2) и C(3;1;0). Найти косинус угла A треугольника ABC

6. Разложите вектор $\vec{a}$ (1; 4; 3) по векторам $\overline{m}$ (1; -1; 0), $\vec{n}$ (0; 1; 1) и

$\vec{k}$ (1; 0; -1)

Часть 3

7. Вычислите длину вектора $\overline{m} = \overline{a} - 2\overline{b}$, если $|\vec{a}| = 2$, $|\vec{b}| = 1$, а угол между векторами $\overline{a}$ и $\overline{b}$ равен 60^0.

Итоговая контрольная работа

1 вариант

1. В правильной треугольной пирамиде SABC медианы основания пересекаются в точке К. Объем пирамиды равен 42, SK =18. Найдите площадь треугольника ABC. (1балл)

2. Высота конуса равна 10, диаметр основания равен 48. Найдите образующую. (1 балл)

3. Площадь боковой поверхности цилиндра равна 72π, а высота - 8. Найдите диаметр основания. (1 балл)

4. Цилиндр и конус имеют общее основание и общую высоту. Вычислите объем цилиндра, если объём конуса равен 10. (1 балл)

5. Сторона основания правильной треугольной призмы равна $2\sqrt{5}$, а высота - $4\sqrt{3}$. Вычислите объём призмы (1 балл)

6. Площадь боковой поверхности конуса равна 20π см^2, а его образующая 5 см. Найдите объем конуса.(2 балла)

7. Основание прямой призмы прямоугольный треугольник с катетом 3см и прилежащим углом 60^0. Диагональ боковой грани, содержащей гипотенузу треугольника, 10см. Найдите объем призмы. (2 балла)

Итоговая контрольная работа по геометрии в 11 классе

2 вариант

1. В правильной треугольной пирамиде SABC медианы основания пересекаются в точке К. Объем пирамиды равен 88, площадь треугольника ABC равна 11. Найдите SK.(1 балл)

2. Высота конуса равна 6, образующая -10. Найдите диаметр основания конуса.(1 балл)

3. Площадь боковой поверхности цилиндра равна 96π, диаметр основания - 8. Найдите высоту цилиндра. (1 балл)

4. Сторона основания правильной треугольной призмы равна $3\sqrt{2}$, а высота - $5\sqrt{3}$. Вычислите объём призмы (1 балл)

5. Объем конуса равен 16π см^3, а его высота 3 см. Найдите площадь боковой поверхности конуса. (2 балла)

6. Основание прямой призмы прямоугольный треугольник с гипотенузой 10см и острым углом 30^0. Диагональ боковой грани, содержащей катет противолежащий данному углу, равна 13 см. Найдите объем призмы.

(3 балла)

Оценка за работу

«5» - 7-9 баллов

«4» - 5-6 баллов

«3» - 3-4 балла

«2» - 2 и менее баллов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 4595195)

учебного предмета «Вероятность и статистика. Углубленный уровень»
для обучающихся 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Вероятность и статистика» углублённого уровня является продолжением и развитием одноименного учебного курса углублённого уровня на уровне среднего общего образования. Учебный курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления обучающихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание учебного курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса на уровне основного общего образования, и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В результате у обучающихся должно сформироваться представление о наиболее употребительных и общих математических моделях, используемых для описания антропометрических и демографических величин, погрешностей в различные рода измерениях, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе. Учебный курс является базой для освоения вероятностно-статистических методов, необходимых специалистам не только инженерных специальностей, но также социальных и психологических, поскольку современные общественные науки в значительной мере используют аппарат анализа больших данных. Центральную часть учебного курса занимает обсуждение закона больших чисел – фундаментального закона природы, имеющего математическую формализацию.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» на углублённом уровне выделены основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности» и «Случайные величины и закон больших чисел».

Помимо основных линий в учебный курс включены элементы теории графов и теории множеств, необходимые для полноценного освоения материала данного учебного курса и смежных математических учебных курсов.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин. Важную часть в этой содержательной линии занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами – показательным и нормальным распределениями.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами и распределениями, акцентируют внимание обучающихся на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям.

В учебном курсе предусматривается ознакомительное изучение связи между случайными величинами и описание этой связи с помощью коэффициента корреляции и его выборочного аналога. Эти элементы содержания развивают тему «Диаграммы

рассеивания», изученную на уровне основного общего образования, и во многом опираются на сведения из курсов алгебры и геометрии.

Ещё один элемент содержания, который предлагается на ознакомительном уровне – последовательность случайных независимых событий, наступающих в единицу времени. Ознакомление с распределением вероятностей количества таких событий носит развивающий характер и является актуальным для будущих абитуриентов, поступающих на учебные специальности, связанные с общественными науками, психологией и управлением.

На изучение учебного курса «Вероятность и статистика» на углубленном уровне отводится 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

10 КЛАСС

Граф, связный граф, пути в графе: циклы и цепи. Степень (валентность) вершины. Графы на плоскости. Деревья.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Бинарная случайная величина. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное.

11 КЛАСС

Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины.

Математическое ожидание случайной величины (распределения). Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея). Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений.

Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины (распределения). Дисперсия бинарной случайной величины. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия и стандартное отклонение биномиального распределения. Дисперсия и стандартное отклонение геометрического распределения.

Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Выборочные характеристики. Оценивание вероятности события по выборочным данным. Проверка простейших гипотез с помощью изученных распределений.

Непрерывные случайные величины. Примеры. Функция плотности вероятности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Задачи, приводящие к показательному распределению. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности вероятности показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения. Функция плотности и свойства нормального распределения.

Последовательность одиночных независимых событий. Задачи, приводящие к распределению Пуассона.

Ковариация двух случайных величин. Коэффициент линейной корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно-следственной связью. Линейная регрессия, метод наименьших квадратов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу **10 класса** обучающийся научится:

свободно оперировать понятиями: граф, плоский граф, связный граф, путь в графе, цепь, цикл, дерево, степень вершины, дерево случайного эксперимента;

свободно оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт), случайное событие, элементарное случайное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями;

находить и формулировать события: пересечение, объединение данных событий, событие, противоположное данному, использовать диаграммы Эйлера, координатную прямую для решения задач, пользоваться формулой сложения вероятностей для вероятностей двух и трех случайных событий;

оперировать понятиями: условная вероятность, умножение вероятностей, независимые события, дерево случайного эксперимента, находить вероятности событий с помощью правила умножения, дерева случайного опыта, использовать формулу полной вероятности, формулу Байеса при решении задач, определять независимость событий по формуле и по организации случайного эксперимента;

применять изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов множеств, элементарных событий случайного опыта, решения задач по теории вероятностей;

свободно оперировать понятиями: бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача, независимые испытания, серия испытаний, находить вероятности событий: в серии испытаний до первого успеха, в серии испытаний Бернулли, в опыте, связанном со случайным выбором из конечной совокупности;

свободно оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения, бинарная случайная величина, геометрическое, биномиальное распределение.

К концу **11 класса** обучающийся научится:

оперировать понятиями: совместное распределение двух случайных величин, использовать таблицу совместного распределения двух случайных величин для выделения распределения каждой величины, определения независимости случайных величин;

свободно оперировать понятием математического ожидания случайной величины (распределения), применять свойства математического ожидания при решении задач, вычислять математическое ожидание биномиального и геометрического распределений;

свободно оперировать понятиями: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины, применять свойства дисперсии случайной величины (распределения) при решении задач, вычислять дисперсию и стандартное отклонение геометрического и биномиального распределений;

вычислять выборочные характеристики по данной выборке и оценивать характеристики генеральной совокупности данных по выборочным характеристикам. Оценивать вероятности событий и проверять простейшие статистические гипотезы, пользуясь изученными распределениями.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Элементы теории графов	3			РЭШ 10 https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333,33589997,35937614,33006094,33006059
2	Случайные опыты,	3			РЭШ 10 https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video

	случайные события и вероятности событий				subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333,33589997,35937614,33006094,33006059
3	Операции над множествами и событиями. Сложение и умножение вероятно	5			РЭШ 10 https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333,33589997,35937614,33006094,33006059

	стей. Условная вероятность. Независимые события				
4	Элементы комбинаторики	4	1		РЭШ 10 https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333,33589997,35937614,33006094,33006059
5	Серии последовательных испытаний.	5			РЭШ 10 https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333,33589997,35937614,33006094,33006059

	Испытания Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности				
6	Случайные величины и распределения	14	1		РЭШ 10 https://resh.edu.ru/subject/51/10/ МЭШ 10 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333,33589997,35937614,33006094,33006059

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	2	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Закон больших чисел	5			РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,vid

					eo_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333,33589997,35937614,33006094,33006059
2	Элементы математической статистики	6			РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333,33589997,35937614,33006094,33006059
3	Непрерывные случайные величины (распределения),	4			РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333,33589997,35937614,33006094,33006059

	показательное и нормальное распределения				
4	Распределение Пуассона	2			РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333,33589997,35937614,33006094,33006059
5	Связь между случайными величинами	6			РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333,33589997,35937614,33006094,33006059

6	Обобщение и систематизация знаний	11	1		РЭШ 11 класс https://resh.edu.ru/subject/51/11/ МЭШ 11 класс https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video subject_program_ids=31937338,31937237,32663023,31937337,31937333,33589997,35937614,33006094,33006059
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	0	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

1	Граф, связный граф, представление задачи с помощью графа	1			Урок "Связные графы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9823855?menuReferrer=catalogue
2	Степень (валентность) вершины. Путь в графе. Цепи и циклы	1			Урок "Графы. Основные понятия и определения" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9619817?menuReferrer=catalogue

3	Графы на плоскости. Дерево случайного эксперимента	1			Урок "Вычисление вероятностей. Графы" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11063191?menuReferrer=catalogue
4	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы)	1			Урок "Случайные опыты и случайные события" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854936?menuReferrer=catalogue

5	Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями	1			Урок "Вероятность случайного события" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2113580?menuReferrer=catalogue
6	Вероятность случайного события. Вероятнос	1			Урок "Вероятность события. Сложение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586166?menuReferrer=catalogue

	ти событий в опытах с равновозможными элементарными событиями				
7	Пересечение, объединение множеств и событий, противоположные события. Формула	1			Урок "Вероятность события. Сложение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586166?menuReferrer=catalogue

	сложения вероятностей				
8	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Формула условной вероятности	1			Урок "Умножение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8471785?menuReferrer=catalogue
9	Условная вероятность. Умножени	1			Урок "Условная вероятность. Независимость событий" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586252?menuReferrer=catalogue

	е вероятностей. Формула условной вероятности				
10	Формула полной вероятности	1			Урок "Вероятность произведения независимых событий" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/4079/start/38319/
11	Формула Байеса. Независимые события	1			Урок "Умножение вероятностей зависимых и независимых событий." (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1130348?menuReferrer=catalogue

12	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал	1			Урок "Перестановки" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8541551?menuReferrer=catalogue
13	Число сочетаний. Треугольник Паскаля	1			Урок "Треугольник Паскаля" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854961?menuReferrer=catalogue
14	Формула бинома Ньютона	1			Урок "Сочетания без повторений. Бином Ньютона" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8541900?menuReferrer=catalogue

15	Контрольная работа №1: "Графы, вероятности, множества, комбинаторика"	1	1		Урок "Введение в историю графов" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11420151?menuReferrer=catalogue
16	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые	1			Урок "Вычисление вероятности в испытаниях до первого успеха" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11077728?menuReferrer=catalogue

	испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха				
17	Серия независимых испытаний до первого успеха	1			Урок "Вычисление вероятности в испытаниях до первого успеха" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11077728?menuReferrer=catalogue
18	Серия независимых испытаний Бернулли	1			Урок "Вычисление вероятности событий в испытаниях Бернулли" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11086134?menuReferrer=catalogue

19	Случайный выбор из конечной совокупности	1			Урок "Вычисление вероятности событий в испытаниях Бернулли" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11086134?menuReferrer=catalogue
20	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1			
21	Случайная величина. Распределение вероятностей.	1			Урок "Примеры случайных величин" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854989?menuReferrer=catalogue

	Диаграмма распределения				
22	Операции над случайными величинами. Примеры распределений. Бинарная случайная величина	1			Урок "Распределение вероятностей случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue
23	Геометрическое распределе	1			Урок "Геометрическая вероятность" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/6121/start/38474/

	ние. Биномиальное распределение				
24	Математическое ожидание случайной величины. Совместное распределение двух случайных величин	1			Урок " Математическое ожидание случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855079?menuReferrer=catalogue

25	Независимые случайные величины. Свойства математического ожидания. Математическое ожидание бинарной случайной величины	1			Урок "Геометрическая вероятность" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586496?menuReferrer=catalogue
26	Математическое ожидание геометрич	1			Урок "Геометрическая вероятность" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586496?menuReferrer=catalogue

	еского и биномиального распределений				
27	Дисперсия и стандартное отклонение	1			Урок "Дисперсия и среднее квадратичное отклонение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8595112?menuReferrer=catalogue
28	Дисперсия бинарной случайной величины. Свойства дисперсии	1			Урок "Дисперсия и среднее квадратичное отклонение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8595112?menuReferrer=catalogue

29	Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин	1			Урок "Дисперсия и среднее квадратичное отклонение" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3409/start/
30	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1			Урок "Дисперсия и среднее квадратичное отклонение" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3409/start/

31	Дисперсия биномиального распределения. Практическая работа с использованием электронных таблиц	1			Урок "Вероятность равновозможных событий" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8384537?menuReferrer=catalogue
32	Обобщение и систематизация знаний	1			Урок "Вероятность равновозможных событий" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8384537?menuReferrer=catalogue

33	Контрольная работа №2: "Испытания Бернулли. Случайные величины и распределения"	1	1		Урок "Вычисление вероятности в испытаниях до первого успеха" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11077728?menuReferrer=catalogue
34	Обобщение и систематизация знаний	1			Урок "Теория вероятностей. Классическое определение вероятности" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10953824?menuReferrer=catalogue

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	2	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева. Теорема Бернулли.	1			Урок "Формула Бернулли" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586433?menuReferrer=catalogue

	Закон больших чисел				
2	Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева. Теорема Бернулли. Закон больших чисел	1			Урок "Понятие о законе больших чисел" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8945614?menuReferrer=catalogue
3	Неравенство Чебышева. Теорема Чебышева.	1			Урок "Вероятность события. Сложение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586166?menuReferrer=catalogue

	Теорема Бернулли. Закон больших чисел				
4	Выборочный метод исследований	1			Урок "Вероятность события. Сложение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586166?menuReferrer=catalogue
5	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1			Урок "Вероятность события. Сложение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8586166?menuReferrer=catalogue
6	Генеральная совокупнос	1			Урок "Дисперсия и среднее квадратичное отклонение" (МЭШ)

	ть и случайная выборка. Знакомство с выборочными характеристиками. Оценка среднего и дисперсии генеральной совокупности с помощью выборочны				https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8595112?menuReferrer=catalogue

	х характеристик				
7	Генеральная совокупность и случайная выборка. Знакомство с выборочными характеристиками. Оценка среднего и дисперсии	1			Урок "Дисперсия и среднее квадратичное отклонение" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8595112?menuReferrer=catalogue

	генеральной совокупности с помощью выборочных характеристик				
8	Оценивание вероятностей событий по выборке	1			Урок "Вероятность равновозможных событий" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8384537?menuReferrer=catalogue
9	Статистическая гипотеза. Проверка	1			Урок "Начала статистики" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3751/start/326748/

	простейших гипотез с помощью свойств изученных распределений				
10	Статистическая гипотеза. Проверка простейших гипотез с помощью свойств изученных распределений	1			Урок "Начала статистики" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/3751/start/326748/

11	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1			Урок "Примеры случайных величин" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854989?menuReferrer=catalogue
12	Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности вероятности	1			Урок "Примеры случайных величин" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854989?menuReferrer=catalogue
13	Равномерное распределе	1			Урок "Распределение вероятностей случайной величины" (МЭШ)

	ние. Примеры задач, приводящих к показательному и к нормальному распределениям				https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue
14	Функция плотности вероятности показательного	1			Урок "Распределение вероятностей случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue

	распределения				
15	Функция плотности вероятности нормального распределения	1			Урок "Независимые события. Умножение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855110?menuReferrer=catalogue
16	Последовательность одиночных независимых событий. Пример задачи, приводяще	1			Урок "Независимые события. Умножение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855110?menuReferrer=catalogue

	й к распределению Пуассона				
17	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1			Урок "Независимые события. Умножение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855110?menuReferrer=catalogue
18	Ковариация двух случайных величин. Коэффициент корреляции	1			Видео "Определение вероятности" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7441730?menuReferrer=catalogue

19	Совместные наблюдения двух величин	1			Урок "Вероятности событий" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11095564?menuReferrer=catalogue
20	Выборочный коэффициент корреляции	1			Урок "Вероятность равновозможных событий" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1918390?menuReferrer=catalogue
21	Различие между линейной связью и причинно-следственной связью	1			Урок "Сложение и умножение вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1982032?menuReferrer=catalogue

22	Линейная регрессия	1			Урок "Распределение вероятностей случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue
23	Практическая работа с использованием электронных таблиц	1			Урок "Распределение вероятностей случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue
24	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм, описательная статистика	1			Видео "Диаграмма" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8611510?menuReferrer=catalogue

25	Опыты с равновозможными элементарными событиями	1			Урок "Опыты с равновозможными элементарными событиями" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9381861?menuReferrer=catalogue
26	Вычисление вероятностей событий с применением формул	1			Урок "Правило умножения и перестановки в задачах на вычисление вероятностей" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8589835?menuReferrer=catalogue
27	Вычисление вероятностей событий с применением	1			Урок "Противоположное событие. Диаграммы Эйлера" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854949?menuReferrer=catalogue

	графических методов: координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера				
28	Случайные величины и распределения	1			Урок "Распределение вероятностей случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue
29	Математическое ожидание случайной величины	1			Урок "Математическое ожидание случайной величины" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855079?menuReferrer=catalogue
30	Математическое	1			Урок "Математическое ожидание случайной величины" (МЭШ)

	ожидание случайной величины				https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855079?menuReferrer=catalogue
31	Контрольная работа: "Вероятность и статистика"	1	1		Урок "Повторительно-обобщающий урок по теме «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»" (РЭШ) https://resh.edu.ru/subject/lesson/1564/start/
32	Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов	1			Урок "Вычисление вероятности в испытаниях до первого успеха" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11077728?menuReferrer=catalogue
33	Вычисление	1			Урок "Вычисление вероятностей. Графы" (МЭШ)

	вероятностей событий с применением формул и графических методов				https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11063191?menuReferrer=catalogue
34	Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины	1			Урок "Примеры случайных величин" (МЭШ) https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854989?menuReferrer=catalogue
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО		34	1	0	

ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ				

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Школьный урок» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Нормы оценивания учебного предмета
«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

Учитель оценивает знания и умения учащихся с учетом их индивидуальных особенностей.

1. Содержание и объем материала, подлежащего проверке, определяется программой. При проверке усвоения материала нужно выявлять полноту, прочность усвоения учащимися теории и умения применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

2. Основными формами проверки знаний и умений учащихся по математике являются письменная контрольная работа и устный опрос.

При оценке письменных и устных ответов учитель в первую очередь учитывает показанные учащимися знания и умения. Оценка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

3. Среди погрешностей выделяются ошибки и недочеты. Погрешность считается ошибкой, если она свидетельствует о том, что ученик не овладел основными знаниями, умениями, указанными в программе.

К недочетам относятся погрешности, свидетельствующие о недостаточно полном или недостаточно прочном усвоении основных знаний и умений или об отсутствии знаний, не считающихся в программе основными. Недочетами также считаются: погрешности, которые не привели к искажению смысла полученного учеником задания или способа его выполнения; неаккуратная запись; небрежное выполнение чертежа.

Граница между ошибками и недочетами является в некоторой степени условной. При одних обстоятельствах допущенная учащимися погрешность может рассматриваться учителем как ошибка, в другое время и при других обстоятельствах — как недочет.

4. Задания для устного и письменного опроса учащихся состоят из теоретических вопросов и задач.

Ответ на теоретический вопрос считается безупречным, если по своему содержанию полностью соответствует вопросу, содержит все необходимые теоретические факты и обоснованные выводы, а его изложение и письменная запись математически грамотны и отличаются последовательностью и аккуратностью.

Решение задачи считается безупречным, если правильно выбран способ решения, само решение сопровождается необходимыми объяснениями, верно выполнены нужные вычисления и преобразования, получен верный ответ, последовательно и аккуратно за- писано решение.

5. Оценка ответа учащегося при устном и письменном опросе проводится по пятибалльной системе, т. е. за ответ выставляется одна из отметок: 2 (неудовлетворительно), 3 (удовлетворительно), 4 (хорошо), 5 (отлично).

6. Учитель может повысить отметку за оригинальный ответ на вопрос или оригинальное решение задачи, которые свидетельствуют о высоком математическом развитии учащегося; за решение более сложной задачи или ответ на более сложный вопрос, предложенные учащемуся дополнительно после выполнения им заданий.

Критерии ошибок

К **грубым** ошибкам относятся ошибки, которые обнаруживают незнание учащимися формул, правил, основных свойств, теорем и неумение их применять; незнание приемов решения задач, рассматриваемых в учебниках, а также вычислительные ошибки, если они не являются опиской;

К **негрубым** ошибкам относятся: потеря корня или сохранение в ответе постороннего корня; отбрасывание без объяснений одного из них и равнозначные им;

К **недочетам** относятся: нерациональное решение, описки, недостаточность или отсутствие пояснений, обоснований в решениях

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается **отметкой «5»**, если ученик: полно раскрыл содержание

материала в объеме, предусмотренном программой и учебником,

изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую терминологию и символику;

правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;

показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;

отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя. Возможны одна - две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается **отметкой «4»**, если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие математическое содержание ответа;

допущены один – два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных

вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала (определенные «Требованиями к математической подготовке учащихся»);

имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании математической терминологии, чертежах, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;

при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

не раскрыто основное содержание учебного материала;

обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;

допущены ошибки в определении понятий, при использовании

математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

Оценка письменных работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: работа выполнена полностью;

в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

Отметка «4» ставится, если:

работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

Отметка «3» ставится, если:

допущены более одной ошибки или более двух-трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

Отметка «2» ставится, если:

допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

Оценка тестовых работ учащихся

Отметка «5» ставится, если: учащийся выполнил верно 90-100% работы

Отметка «4» ставится, если: учащийся верно выполнил 70-89% работы

Отметка «3» ставится, если: учащийся верно выполнил 50-69% работы

Отметка «2» ставится, если: учащийся выполнил менее 50% работы

Критерии оценки проектной деятельности (проект).Оценка проекта

Отметка «5»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.
2. Соблюдена технология исполнения проекта, выдержаны соответствующие этапы.
3. Проект оформлен в соответствии с требованиями.
4. Проявлены творчество, инициатива.
5. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «4»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология исполнения проекта, этапы, но допущены незначительные ошибки, неточности в оформлении.

3. Проявлено творчество.

4. Предъявленный продукт деятельности отличается высоким качеством исполнения, соответствует заявленной теме.

Отметка «3»

1. Правильно поняты цель, задачи выполнения проекта.

2. Соблюдена технология выполнения проекта, но имеются 1-2 ошибки в этапах или в оформлении.

3. Самостоятельность проявлена на недостаточном уровне.

Отметка «2»

Проект не выполнен или не завершен

Приложение 2

Контрольно-измерительные материалы

Основная цель работы – зафиксировать уровень достижения школьниками планируемых результатов, разработанных на основе *Федерального государственного стандарта основного общего образования.*

СПЕЦИФИКАЦИЯ
диагностической работы по математике
для обучающихся 10 и 11 класса

1. Назначение диагностической работы

Диагностические (контрольные) работы проводятся в течение учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся 10 класса в рамках внутреннего мониторинга достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.

Предлагаемая работа предполагает включение заданий предметного, метапредметного и личностного плана, что позволяет отследить сформированность УУД у учащихся.

2. Условия проведения и время выполнения диагностической работы

Использование дополнительных и справочных материалов не предусматривается.

Диагностическая работа состоит из 2 частей: примеров и задач по практической математике.

Выполнять задания нужно в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени можно пропускать те задания, которые не удается выполнить сразу, и перейти к следующему. Если после выполнения всей работы останется время, можно вернуться к пропущенным заданиям. Нужно постараться выполнить как можно больше заданий.

3. Распределение заданий диагностической работы по содержанию и проверяемым умениям

Диагностическая работа позволяет оценить степень освоения учебного материала по математике.

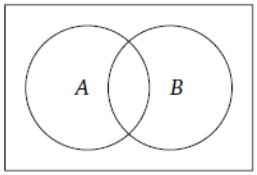
Контрольные работы для 10 класса

Графы, вероятности, множества, комбинаторика Вариант 1	**Графы, вероятности, множества, комбинаторика Вариант 2**

В Солнечной системе введено космическое сообщение рейсы в обе стороны по следующим маршрутам:
Земля — Меркурий, Марс — Венера, Уран — Неп
Юпитер — Плутон, Меркурий — Венера, Нептун —
тер, Плутон — Уран.
Можно ли добраться с Земли до Плутона?

1.

2. Даны два события A и B, и известны некоторые вероятности: P(A) = 0,3, P(B) = 0,5 и P(A∪B) = 0,7. С помощью диаграммы Эйлера вычислите вероятности соответствующих событий и расставьте на схеме

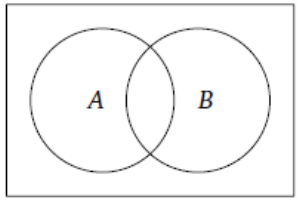


3. Фабрика выпускает сумки. В среднем 4 сумки из 200 имеют скрытые дефекты.

В деревне 9 домов. Соседними будем считать участки
забор. Известно, что у Петра соседи Иван и Антон
и Сергею, Виктор — Дмитрию и Никите, а также по
ний с Никитой, Иван с Сергеем, Евгений с Дмитрие
и больше соседей в деревне нет. Может ли Пётр, пер
седних участков, пробраться на участок к Никите?

1.

2. Даны два события A и B, и известны некоторые вероятности: P(A)=0,2, P($\overline{B}$)=0,7 и P(A∪B)=0,45. С помощью диаграммы Эйлера вычислите вероятности соответствующих событий и расставьте на схеме



3. Фабрика выпускает сумки. В среднем 6 сумок из 75 имеют скрытые дефекты. Найдите

Найдите вероятность того, что купленная сумка окажется без дефектов. 4. Игральную кость бросили два раза. Известно, что шесть очков не выпало ни разу. Найдите при этом условии вероятность события «сумма очков равна 7». 5. В магазин поступили телевизоры от 3 фирм. На долю 1 фирмы приходится 50% от общего числа поставок, на долю 2 фирмы – 20%, а на долю 3 фирмы – 30%. Из практики известно, что бракованными оказываются 4% поставляемых 1 фирмой, 3% поставляемых 2 фирмой и 5% поставляемых 3 фирмой. Найти вероятность того, что купленный в данном магазине телевизор окажется бракованным.	вероятность того, что купленная сумка окажется без дефектов. 4. Игральную кость бросили два раза. Известно, что шесть очков не выпало ни разу. Найдите при этом условии вероятность события «сумма очков равна 10». 5. В ящике содержится 12 деталей, изготовленных на заводе №1, 20 деталей – на заводе №2 и 18 деталей – на заводе №3. Вероятность того, что деталь, изготовленная на заводе №1, отличного качества, равна 0,9; для деталей, изготовленных на заводах №2 и №3, эти вероятности соответственно равны 0,6 и 0,9. Найти вероятность того, что извлеченная наудачу деталь окажется отличного качества. 6. Сколькими способами можно составить букет из 7 различных цветов, если в цветочном бутике имеются в наличии 3 сорта роз, 3 сорта

6. Сколькими способами можно составить подарочный набор из 5 различных шоколадок, если имеются шоколадки 10 сортов? 7. Имеется 10 различных книг и 15 различных журналов. Сколькими способами можно составить посылку из 3 книг и 5 журналов? 8. На конкурсе необходимо вместо названия команды придумать код, используя цифру 7, букву е, символ % , слово ёлка и ещё один символ — любой, который им нравится. Сколько вариантов названия команд есть у ребят?	хризантем, 3 сорта пионов, гипсофила, эвкалипт и физалис? 7. На первой полке стоит 12 книг, а на второй 10. Сколькими способами можно выбрать 4 книги с первой полки и 3 со второй? 8. Необходимо составить шифр. Элементы шифра: латинских букв 2, цифр 3, символов 2. Важно: каждый элемент в шифре повторяется один раз.

Контрольная работа «Испытания Бернулли».

1. **Будут ли испытаниями Бернулли следующие серии опытов (если да, то найдите p и q в тех случаях, когда это возможно):**
   а) десятикратное бросание кубика; успех выпадение шестерки;
   б) ответы у доски на уроках математики в течение месяца; успех получение пятерки;
   в) проверка лампочек при их продаже в магазине; успех лампочка бракованная;
   г) вытаскивание 10 карт из колоды без возвращения; успех вытаскивание красной масти.
2. **Какова вероятность, что при бросании шести кубиков выпадет хотя бы одна шестерка?**
3. **В подъезде горит 5 лампочек. Вероятность, что любая лампочка не сгорит в течение ближайшего месяца, равна 0,2. Какова вероятность, что в течение месяца**
   а) сгорят все лампочки;
   б) сгорит ровно одна лампочка;
   в) останутся гореть, по крайней мере, 3 лампочки.
4. **Вратарь футбольной команды отражает в среднем каждый третий пенальти. Сколько пенальти из пяти он отразит, скорее всего? С какой вероятностью?**

5. **Завод отправил заказчику 10000 стандартных изделий. Средняя доля изделий, повреждаемых при транспортировке, составляет 0,02%. Найдите вероятность того, что в этой партии будет повреждено.**
   а) ровно 3 изделия;
   б) не более 3 изделий.

Контрольные работы для 11 класса

Контрольная работа по теме: «Теория вероятности»1 вариант

1.На экзамене 45 билетов, Федя не выучил 9 из них. Найдите вероятность того, что ему попадется выученный билет.

Контрольная работа по теме: «Теория вероятности» 2 вариант

1.На экзамене 40 вопросов, Игорь не выучил 2 из них. Найдите вероятность того, что ему попадется выученный вопрос.

2. В фирме такси в данный момент свободно 20 машин: 3 белых, 11 синих и 6 серых. По вызову выехала одна из машин, случайно оказавшаяся ближе всего к заказчице. Найдите вероятность того, что к ней приедет белое такси.

3. В случайном эксперименте бросают три игральные кости. Найдите вероятность того, что в сумме выпадет 16 очков. Результат округлите до сотых.

4. В случайном эксперименте бросают две игральные кости. Найдите вероятность того, что в сумме выпадет 10 очков. Результат округлите до сотых.

2. В блюде 35 пирожков: 9 с мясом, 12 с яйцом и 14 с рыбой. Катя наугад выбирает один пирожок. Найдите вероятность того, что он окажется с рыбой.

3. В случайном эксперименте бросают две игральные кости. Найдите вероятность того, что в сумме выпадет 6 очков. Результат округлите до сотых.

4. В случайном эксперименте симметричную монету бросают трижды. Найдите вероятность того, что орел выпадет все три раза.

5. При производстве в среднем на каждые 2982 исправных насоса при-

5. Фабрика выпускает сумки. В среднем 5 сумок из 50 имеют скрытые дефекты. Найдите вероятность того, что купленная сумка окажется без дефектов.

6. В соревнованиях по толканию ядра участвуют 8 спортсменов из Великобритании, 6 спортсменов из Франции, 5 спортсменов из Германии и 5 — из Италии. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, который выступает последним, окажется из Франции.

7. Научная конференция проводится в 3 дня. Всего запланировано 75 докладов — в первый день 27 докладов, остальные

ходится 18 неисправных. Найдите вероятность того, что случайно выбранный насос окажется неисправным.

6. В соревнованиях по толканию ядра участвуют 3 спортсмена из Чехии, 4 спортсмена из Словакии, 4 спортсмена из Австрии и 9 — из Швейцарии. Порядок, в котором выступают спортсмены, определяется жребием. Найдите вероятность того, что спортсмен, который выступает последним, окажется из Австрии.

7. Конкурс исполнителей проводится в 3 дня. Всего заявлено 40 выступлений — по одному от каждой страны. Исполнитель из России участвует в конкурсе. В первый день 18 выступлений, остальные распределены поровну

распределены поровну между вторым и третьим днями. Порядок докладов определяется жеребьёвкой. Какова вероятность, что доклад профессора М. окажется запланированным на последний день конференции?

8. Перед началом первого тура чемпионата по бадминтону участников разбивают на игровые пары случайным образом с помощью жребия. Всего в чемпионате участвует 26 бадминтонистов, среди которых 16 спортсменов из России, в том числе Тарас Куницын. Найдите вероятность того, что в первом туре Тарас Куницын будет играть с каким-либо бадминтонистом из России.

между оставшимися днями. Порядок выступлений определяется жеребьёвкой. Какова вероятность, что выступление представителя России состоится в третий день конкурса?

8. Перед началом первого тура чемпионата по шахматам участников разбивают на игровые пары случайным образом с помощью жребия. Всего в чемпионате участвует 26 шахматистов, среди которых 14 спортсменов из России, в том числе Егор Косов. Найдите вероятность того, что в первом туре Егор Косов будет играть с каким-либо шахматистом из России.

9. В чемпионате мира учавствуют 10 команд. С помощью жребия их

9. В чемпионате мира учавствуют 10 команд. С помощью жребия их нужно разделить на две группы по пять команд в каждой. В ящике вперемешку лежат карточки с номерами групп:

1, 1, 1, 1, 1, 2, 2, 2, 2, 2.

Капитаны команд тянут по одной карточке. Какова вероятность того, что команда Бразилии окажется в первой группе

10. Перед началом первого тура чемпионата по шашкам участников разбивают на игровые пары случайным образом с помощью жребия. Всего в чемпионате участвует 26 шашистов, среди которых 8 спортсменов из России, в

нужно разделить на пять групп по две команды в каждой. В ящике вперемешку лежат карточки с номерами групп:

1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4, 5, 5.

Капитаны команд тянут по одной карточке. Какова вероятность того, что команда Канады окажется в первой группе?

10. Перед началом первого тура чемпионата по теннису участников разбивают на игровые пары случайным образом с помощью жребия. Всего в чемпионате участвует 66 теннисистов, среди которых 14 спортсменов из России, в том числе Антон Переделкин. Найдите вероятность того, что в первом туре Антон Переделкин

том числе Борис Барсуков. Найдите вероятность того, что в первом туре Борис Барсуков будет играть с каким-либо шашистом из России.

11.Если шахматист А. играет белыми фигурами, то он выигрывает у шахматиста Б. с вероятностью 0,5. Если А. играет черными, то А. выигрывает у Б. с вероятностью 0,3. Шахматисты А. и Б. играют две партии, причём во второй партии меняют цвет фигур. Найдите вероятность того, что А. выиграет оба раза.

1 2. На рисунке изображён лабиринт. Паук заползает в лабиринт в точке «Вход». Развернуться и ползти назад паук не может. На каждом разветвлении паук выбирает путь, по

будет играть с каким-либо теннисистом из России.

11. Если шахматист А. играет белыми фигурами, то он выигрывает у шахматиста Б. с вероятностью 0,5. Если А. играет черными, то А. выигрывает у Б. с вероятностью 0,34. Шахматисты А. и Б. играют две партии, причём во второй партии меняют цвет фигур. Найдите вероятность того, что А. выиграет оба раза.

1 2. На рисунке изображён лабиринт. Паук заползает в лабиринт в точке «Вход». Развернуться и ползти назад паук не может. На каждом разветвлении паук выбирает путь, по которому ещё полз. Считая выбор дальнейшего пути случайным,

которому ещё не полз. Считая выбор дальнейшего пути случайным, определите, с какой вероятностью паук придёт к выходу А.

13. Вероятность того, что новый электрический чайник прослужит больше года, равна 0,93. Вероятность того, что он прослужит больше двух лет, равна 0,87. Найдите вероятность того, что он прослужит меньше двух лет, но больше года.

14. В торговом центре два одинаковых автомата продают кофе. Вероятность того, что к концу дня в автомате закончится кофе, равна 0,2. Вероятность того, что кофе закончится в обоих автоматах, равна 0,16. Найдите вероятность того, что к концу

определите, с какой вероятностью паук придёт к выходу А.

13. Вероятность того, что новый сканер прослужит больше года, равна 0,94. Вероятность того, что он прослужит больше двух лет, равна 0,87. Найдите вероятность того, что он прослужит меньше двух лет, но больше года.

14. В торговом центре два одинаковых автомата продают жвачку. Вероятность того, что к концу дня в автомате закончится жвачка, равна 0,4. Вероятность того, что жвачка закончится в обоих автоматах, равна 0,14. Найдите вероятность того, что к концу дня жвачка останется в обоих автоматах.

дня кофе останется в обоих автоматах.

15. В кармане у Пети было 4 монеты по рублю и 2 монеты по два рубля. Петя, не глядя, переложил какие-то 3 монеты в другой карман. Найдите вероятность того, что обе двухрублёвые монеты лежат в одном кармане.

16. В Волшебной стране бывает два типа погоды: хорошая и отличная, причём погода, установившись утром, держится неизменной весь день. Известно, что с вероятностью 0,8 погода завтра будет такой же, как и сегодня. Сегодня 3 июля, погода в Волшебной стране хорошая. Найдите вероятность того,

15. В кармане у Пети было 2 монеты по 5 рублей и 4 монеты по 10 рублей. Петя, не глядя, переложил какие-то 3 монеты в другой карман. Найдите вероятность того, что пятирублевые монеты лежат теперь в разных карманах16.

16. В Волшебной стране бывает два типа погоды: хорошая и отличная, причём погода, установившись утром, держится неизменной весь день. Известно, что с вероятностью 0,8 погода завтра будет такой же, как и сегодня. 14 октября погода в Волшебной стране хорошая. Найдите вероятность того, что 17 октября в Волшебной стране будет отличная погода.

что 6 июля в Волшебной стране будет отличная погода.

17. На экзамене по геометрии школьник отвечает на один вопрос из списка экзаменационных вопросов. Вероятность того, что это вопрос по теме «Внешние углы», равна 0,35. Вероятность того, что это вопрос по теме «Вписанная окружность», равна 0,2. Вопросов, которые одновременно относятся к этим двум темам, нет. Найдите вероятность того, что на экзамене школьнику достанется вопрос по одной из этих двух тем.

18. Автоматическая линия изготавливает батарейки. Вероятность того, что готовая батарейка неисправна, равна 0,02.

17. Ковбой Джон попадает в муху на стене с вероятностью 0,9, если стреляет из пристрелянного револьвера. Если Джон стреляет из непристрелянного револьвера, то он попадает в муху с вероятностью 0,2. На столе лежит 10 револьверов, из них только 4 пристрелянные. Ковбой Джон видит на стене муху, наудачу хватает первый попавшийся револьвер и стреляет в муху. Найдите вероятность того, что Джон промахнётся.

18. Автоматическая линия изготавливает батарейки. Вероятность того, что готовая батарейка неисправна, равна 0,02. Перед упаковкой каждая батарейка проходит систему контроля. Вероятность того, что система

Перед упаковкой каждая батарейка проходит систему контроля. Вероятность того, что система забракует неисправную батарейку, равна 0,99. Вероятность того, что система по ошибке забракует исправную батарейку, равна 0,01. Найдите вероятность того, что случайно выбранная батарейка будет забракована системой контроля.

забракует неисправную батарейку, равна 0,98. Вероятность того, что система по ошибке забракует исправную батарейку, равна 0,01. Найдите вероятность того, что случайно выбранная изготовленная батарейка будет забракована системой контроля.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
(ID 4471328)

учебного предмета «География. Базовый уровень»
для обучающихся 10 –11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по географии среднего общего образования на базовом уровне составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленных в федеральной рабочей программе воспитания.

Рабочая программа среднего общего образования на базовом уровне отражает основные требования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ и составлена с учётом Концепции развития географического образования в Российской Федерации, принятой на Всероссийском съезде учителей географии и утверждённой Решением Коллегии Министерства просвещения и науки Российской Федерации от 24.12.2018 года.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

География – это один из немногих учебных предметов, способных успешно выполнить задачу интеграции содержания образования в области естественных и общественных наук.

В основу содержания учебного предмета положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире. Факторами, определяющими содержательную часть, явились интегративность, междисциплинарность, практико-ориентированность, экологизация и гуманизация географии, что позволило более чётко представить географические реалии происходящих в современном мире геополитических, межнациональных и межгосударственных, социокультурных, социально-экономических, геоэкологических событий и процессов.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

Цели изучения географии на базовом уровне в средней школе направлены на:

1) воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

2) воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

3) формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

4) развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

5) приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебным планом на изучение географии на базовом уровне в 10-11 классах отводится 68 часов: по одному часу в неделю в 10 и 11 классах.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

10 КЛАСС

Раздел 1. География как наука

Тема 1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.

Тема 2. Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.

Раздел 2. Природопользование и геоэкология

Тема 1. Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.

Тема 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

Практическая работа

1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации.

Тема 3. Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.

Практическая работа

1. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования).

Тема 4. Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение – его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

Практические работы

1. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.

2. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов.

Раздел 3. Современная политическая карта

Тема 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов.

Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

Тема 2. Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное и государственное устройство.

Раздел 4. Население мира

Тема 1. Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения.

Практические работы

1. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).

2. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.

Тема 2. Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

Практические работы

1. Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид.

2. Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации.

Тема 3. Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

Практическая работа

1. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.

Тема 4. Качество жизни населения. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

Практическая работа

1. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации.

Раздел 5. Мировое хозяйство

Тема 1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство:определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное

развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

Практическая работа

1. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.

Тема 2. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

Тема 3. География главных отраслей мирового хозяйства.

Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.

Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов.

Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

Практическая работа

1. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.

Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур.

Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности.

Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

Практическая работа

2. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».

Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм.

11 КЛАСС

Раздел 6. Регионы и страны

Тема 1. Регионы мира. Зарубежная Европа.

Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания.

Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.

Практическая работа

1. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя).

Тема 2. Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии).

Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии).

Практическая работа

1. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.

Тема 3. Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).

Практическая работа

1. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт.

Тема 4. Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии).

Практическая работа

1. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии.

Тема 5. Австралия и Океания. Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.

Тема 6. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Практическая работа

1. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях.

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества

Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.

Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения.

Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.

Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека.

Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения.

Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.

Практическая работа

1. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности;

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты;

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;
- владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

- выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и т. д.);
- оценивать достоверность информации;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:
а) общение:

- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

- использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

Овладение универсальными регулятивными действиями:
а) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

г) принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Требования к предметным результатам освоения курса географии на базовом уровне должны отражать:

10 КЛАСС

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества:

выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;

приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и др.) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;

формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие

страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, адекватные решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;

определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;

прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников:

находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и др.) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе:

объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;

использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов:

оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;

оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне;

11 КЛАСС

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: определение роли географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в МГРТ; для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;

формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения/исследования;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования:

выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;

сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;

определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или)

практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников:

находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе и России);

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и др.) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира:

объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; умение приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. ГЕОГРАФИЯ КАК НАУКА					
1.1	Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
1.2	Географическая культура	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
Итого по разделу		2			
Раздел 2. Раздел. **ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ГЕОЭКОЛОГИЯ**					
2.1	Географическая среда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
2.2	Естественный и антропогенный ландшафты	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
2.3	Проблемы взаимодействия человека и природы	2		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
2.4	Природные ресурсы и их виды	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
Итого по разделу		6			
Раздел 3. СОВРЕМЕННАЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА					
3.1	Политическая география и геополитика	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
3.2	Классификации и типология стран мира	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

Итого по разделу		3			
Раздел 4. НАСЕЛЕНИЕ МИРА					
4.1	Численность и воспроизводство населения	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
4.2	Состав и структура населения	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
4.3	Размещение населения	2		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
4.4	Качество жизни населения	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
Итого по разделу		7			
Раздел 5. МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО					
5.1	Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	2		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
5.2	Международная экономическая интеграция	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
5.3	География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
5.4	Сельское хозяйство мира	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
5.5	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
Итого по разделу		14			

Резервное время	2	1		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	1	6.5	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. РЕГИОНЫ И СТРАНЫ МИРА					
1.1	Регионы мира. Зарубежная Европа	6		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
1.2	Зарубежная Азия	6		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
1.3	Америка	6	1	0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
1.4	Африка	4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
1.5	Австралия и Океания	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
1.6	Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	3		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
Итого по разделу		27			
Раздел 2. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА					
2.1	Глобальные проблемы человечества	4		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
Итого по разделу		4			
Резервное время		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	4	

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
2	Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
3	Географическая среда как геосистема. Географическая и окружающая среда	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
4	Естественный и антропогенный ландшафты. Практическая работа "Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации"	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
5	Проблемы взаимодействия человека и природы.Опасные природные явления, климатические изменения, их последствия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
6	Стратегия устойчивого развития. ООПТ. Объекты Всемирного	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	природного и культурного наследия. Практическая работа "Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения/исследования"				
7	Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Практическая работа "Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации"	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
8	Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы. Практическая работа "Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов"	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
9	Резервный урок. Обобщение знаний по Разделам "География как наука.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	Природопользование и геоэкология				
10	Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства. ПГП. Специфика России как евразийского и приарктического государства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
11	Основные типы стран: критерии их выделения	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
12	Формы правления государств мира, унитарное и федеративное устройство.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
13	Численность населения мира. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы. Практическая работа "Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира"	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
14	Демографическая политика и её направления. Теория демографического перехода. Практическая работа "Объяснение	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения"				
15	Возрастной и половой состав населения мира. Практическая работа "Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид"	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
16	Структура занятости населения. Этнический и религиозный состав населения. Религии. География культуры в системе географических наук. Практическая работа "Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации"	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
17	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

18	Расселение населения: типы и формы. Урбанизация. Городские агломерации и мегалополисы мира. Практическая работа "Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных"	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
19	Качество жизни населения, показатели. ИЧР. Практическая работа "Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации"	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
20	Мировое хозяйство: определение и состав. Отраслевая, территориальная и функциональная структура	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
21	МГРТ. Отрасли международной специализации. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в МГРТ. Практическая работа "Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	постиндустриальных стран".				
22	МЭИ. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Роль ТНК в современной мировой экономике	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
23	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
24	ТЭК мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
25	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Роль России. Практическая работа "Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире"	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
26	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы. Ведущие страны-производители и	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	экспортёры продукции чёрных и цветных металлов				
27	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
28	Химическая промышленность. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции. Лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны - производители продукции и влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
29	Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
30	Растениеводство и животноводство. География. Ведущие экспортёры и импортёры. Влияние на окружающую среду. Практическая работа "Определение направления грузопотоков продовольствия на	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	основе анализа статистических материалов и создание карты "Основные экспортёры и импортёры продовольствия"				
31	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
32	Мировая система НИОКР	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
33	Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
34	Резервный урок. Контрольная работа по теме "География главных отраслей мирового хозяйства"	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	6.5	

11 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

1	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Зарубежная Европа: состав, общая характеристика. Геополитические проблемы региона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
2	Западная Европа. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
3	Северная Европа: общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
4	Южная Европа: общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
5	Восточная Европа: общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегиона	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
6	Практическая работа "Сравнение по уровню социально-	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации"				
7	Зарубежная Азия: состав, общая экономико-географическая характеристика. Юго-Западная Азия. Иран: общая экономико-географическая характеристика. Современные проблемы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
8	Южная Азия. Индия: общая экономико-географическая характеристика. Современные проблемы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
9	Центральная Азия: общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегиона. Современные проблемы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
10	Юго-Восточная Азия: общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	субрегиона. Современные проблемы				
11	Восточная Азия. Китай: общая экономико-географическая характеристика. Современные проблемы. Практическая работа "Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственн ой специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции"	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
12	Восточная Азия. Япония: общая экономико-географическая характеристика. Современные проблемы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
13	Резервный урок. Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии). Обобщение по темам: Зарубежная Европа. Зарубежная Азия	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
14	Америка. Субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка:	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	общая экономико-географическая характеристика				
15	Субрегионы Америки. Особенности природно-ресурсного капитала, населенизя и хозяйства	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
16	США: особенности ЭГП, природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства, современные проблемы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
17	Канада: особенности ЭГП, природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства, современные проблемы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
18	Мексика: особенности ЭГП, природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства, современные проблемы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
19	Бразилия: особенности ЭГП, природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства, современные проблемы. Практическая работа "Особенности территориальной	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт"				
20	Африка: состав (субрегионы), общая экономико-географическая характеристика. Особенности. Экономические и социальные проблемы субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африке.	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
21	Северная Африка. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства Алжира и Египта	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
22	Южная Африка. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства ЮАР	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
23	Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства Нигерии. Практическая работа "Сравнение на основе анализа статистических	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии"				
24	Резервный урок. Обобщающее повторение по темам: Америка, Африка	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
25	Австралия и Океания: особенности ГП Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства . Место в МГРТ	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
26	Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства.Место в МГРТ	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
27	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
28	Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития экономики России	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
29	Практическая работа по теме "Изменение направления	1		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

	международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях"				
30	Группы глобальных проблем. Геополитические проблемы	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
31	Геоэкология — фокус глобальных проблем человечества	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
32	Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
33	Взаимосвязь глобальных проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения. Роль России в их решении. Практическая работа "Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении"	1		0.5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/

34	Резервный урок. Обобщение по теме: Глобальные проблемы человечества. Контрольная работа	1	1		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	1	3	

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля

«Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков географии предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурныхценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуацийдля обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личностьв соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действоватьв команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками ипедагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета «Географии»

Оценка ответов учащихся при проведении устного опроса

Высокий уровень (Оценка «5») ставится, если ученик:

1. Показывает:

- глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала;

2. полное понимание сущности рассматриваемых понятий,явлений

и закономерностей, теорий, взаимосвязей.

3. Умеет:

- составить полный и правильный ответ на основе изученного материала;

- выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами;

- самостоятельно и аргументированно делать анализ, обобщения, выводы;

- устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации;

- последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; - давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии;

- делать собственные выводы;

- формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; - при ответе не повторять дословно текст учебника;

- излагать материал литературным языком;

- правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя;

- самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия,справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники;

- применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использовать ее для доказательства выводов из наблюдений и опытов.

4. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одногонедочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

5. Хорошо знает карту и использует ее, верно решает географические задачи.

6. Отлично знает географическую номенклатуру.

Повышеннный уровень (Оценка «4») ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, дает неполные определения понятий, допускает небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответконкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи; применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины.

3. Допускает неточности в изложении географического материала, но имеет

конкретные представления об элементарных реальных понятиях изучаемых

географических явлений, понимает основные географические взаимосвязи.

4. Знает карту и умеет ей пользоваться.

5. При решении географических задач делает второстепенные ошибки.

6. Допускает небольшие погрешности в знании географической номенклатуры.

Базовый уровень(Оценка «3») ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала.

2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

4. Допускает ошибки и неточности в использовании научной терминологии, дает недостаточно четкие определения понятий.

5. Не использует в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допускает ошибки при их изложении.

6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.

7. Отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки, или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие значение в этом тексте.

8. Слабо знает географическую номенклатуру, отсутствуют практические навыки работы в области географии (неумение пользоваться компасом, масштабом и т.д.).

9. Скудны географические представления, преобладают формалистические знания.

10. Знает карту недостаточно, показывает на ней объекты сбивчиво.

11. Только при помощи наводящих вопросов ученик улавливает географические связи.Допускает значительные ошибки в знании географической номенклатуры.

Ниже базового (Оценка «2») ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала.

2. Не делает выводов и обобщений.

3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программногоматериала в пределах поставленных вопросов.

4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применятьих к решению конкретных вопросов и задач по образцу.

5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок,которые не может исправить даже при помощи учителя.

6. Допускает грубые ошибки в использовании карты.

7. Не знает географическую номенклатуру.

Оценка качества выполнения практических и самостоятельных работ по географии

Оценка «5»

Практическая работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работали полностьюсамостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работисточники знаний, показали необходимые для проведения практических работтеоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Форма фиксации материалов может быть предложена учителем или выбрана самими учащимися.

Оценка «4»

Практическая работа выполнена учащимися в полном объеме и самостоятельно.Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения,

не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных территорий или стран или пунктов характеристик).

Использованы указанные учителем источники знаний, включая страницы атласа, таблицы из приложения к учебнику, страницы из статистических сборников. Работа показала знание основного теоретического материала иовладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы.

Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Оценка «3»

Практическая работа выполнена и оформлена учащимися с помощью учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на «отлично» данную работу учащихся. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Учащиеся показали знание теоретического материла, но испытывали затруднения при самостоятельной работе с картами атласа, статистическими материалами, географическими инструментами.

Оценка «2»

Выставляется в том случае, когда учащиеся оказались неподготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны из-за плохой подготовки учащегося.

Требования к работе в контурных картах:

Каждую контурную карту подписывают. В правом верхнем углу ученик ставит свою фамилию и класс.

1. При выполнении практической работы в контурных картах, в левомверхнем углу карты подписывают номер и название практической работы.

2. Все надписи на контурной карте делают черной или синей пастой, мелко, четко, красиво, желательно печатными буквами. Названия рек и гор располагают соответственно вдоль хребтов и рек, названия равнин – по параллелям. Объекты гидросферы желательно подписывать синей пастой.

3. Если название объекта не помещается на карте, то около него ставят цифру, а внизу карты пишут, что означает данная цифра.

4. Если того требует задание, карту раскрашивают цветными карандашами,а затем уже подписывают географические названия.

5. В начале учебного года все работы в контурных картах выполняются простыми карандашами, потому что навыки работы с контурными картами слабы, и ученики делают ошибки.

6. *Примечание.*

При оценке качества выполнения предложенных заданий учитель принимает во внимание не только правильность и точность выполнения заданий, но и аккуратность их выполнения. Неаккуратное выполненное задание может стать причиной более низкой оценки вашего труда.

Критерии оценки контурных карт.

Оценка «5»

Выставляется в том случае, если контурная карта заполнена аккуратно и правильно. Местоположение всех географических объектов обозначено, верно. Контурная карта сдана на проверку своевременно.

Оценка «4»

Выставляется в том случае, если контурная карта в целом заполнена правильно и аккуратно, но есть небольшие помарки или не указано местоположение двух-трёх объектов.

Оценка «3»

Выставляется в том случае, если контурная карта имеет ряд недостатков, но правильно указаны основные географические

объекты.

Оценка «2»

Выставляется в том случае, если контурная карта заполнена не верно, либо ученик не сдал её на проверку учителю.

Тестовый контроль

Целью тестовых заданий является возможность выявления знаний, умений, навыков каждого испытуемого, поэтому в качестве интерпретационной системы отсчета используется конкретная для определенной возрастной группы учащихся область содержания данного учебного предмета.

Задания тестов разработаны в двух формах:

- закрытые задания (задания с выбором ответов, при которых испытуемый выбирает правильный ответ из числа готовых, прилагаемых в задании теста (как правило 3-4 варианта).

- открытые задания (задания, в которых испытуемый сам формулирует ответ).

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметкавыставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	**Отметка**
95% и более	отлично
75-94%%	хорошо
50-74%%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

Перечень ошибок

Грубые ошибки:

- незнание определений основных понятий, основных положений теории, общепринятых символов обозначения географических величин, единиц их измерения;

- неумение выделить в ответе главное;

- неумение применять знания для решения практических задач и объяснениягеографических явлений;

- неправильно сформулированные вопросы практической задачи или неверные объяснения хода ее решения;

- незнание приемов решения практических задач, аналогичных ранее решенным в классе, ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения;

- неумение читать и строить графики, схемы.

Негрубые ошибки:

- неточности формулировок, определений, понятий, теорий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия;
- ошибки в условных обозначениях на схемах, неточности графиков, схем;
- пропуск или неточное написание наименований единиц географических величин;
- нерациональный выбор хода решения.

Недочеты:

- отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
- небрежное выполнение записей, схем, графиков.
- орфографические и пунктуационные ошибки

Приложение 3

Контрольно-измерительный материал

Итоговая контрольная работа 10 класс

1. **Какая из перечисленных стран никогда не была монархией:**

1) Россия 2) Финляндия 3) Польша 4) США

5) Франция

2. **В число новых индустриальных стран входят:**

1) Сирия 2) Турция 3) Сингапур 4) Южная Корее

5) Таиланд

3. **В мировую десятку самых больших по площади территории входят:**

1) Мексика и Индия 3) Канада и Франция

2) Аргентина и Судан 4) Казахстан и Германия

4. **Из перечисленных стран наибольший естественный прирост характерен:**

1) Боливии 2) Нигерии 3) Киргизии 4) Китае

5) Японии

5. **Какие из перечисленных стран переживают демографический кризис:**

1) Сомали 2) Непал 3) Франция 4) Алжир

5) Норвегия

6. В какие из перечисленных стран относятся к мусульманским:

1) Гвинея 2) Хорватия 3) Албания 4) Сирия 5) Марокко

7. Первое место в мире по абсолютной численности горожан занимает:

1) Россия 2) Китай 3) США 4) Бразилия 5) Германия

8. Часть природы, с которой человеческое общество взаимодействует в своей жизни ипроизводственной деятельности, называется:

1) географической средой 2) техногенным ландшафтом 3) географической оболочкой

9. К числу стран с наибольшими запасами нефти относятся:

1) Саудовская Аравия, Норвегия, Канада, 3) Россия, Бруней, Ирак, Мексика

2) ОАЭ, Китай, Иран, Кувейт 4) Венесуэла, Бахрейн, Колумбия, США

10. Укажите ошибку в перечне стран экспортёров угля:

11. Австралия 2) США 3) Россия 4) ЮАР 5) Германия

12. Лидером по использованию геотермальной энергии в мире является:

1) Исландия 2) Япония 3) Филиппины 4) Италия 5) Россия

13. Какие три страны располагают наиболее значительными водными ресурсами:

1) Россия 2) США 3) Канада 4) Китай 5) Бразилия

6) Норвегия

14. Новыми факторами размещения производства в эпоху НТР стали:

1) научный 2) научный, экологический, природно-ресурсный

3) экологический

4) природно-ресурсный и экологический 5) экологический и научный

15. Найдите ошибку в списке стран - экспортёров пшеницы:

1) Австралия 2) США 3) Аргентина 4) Россия

5) Канада

16. Ведущей масличной культурой в мире является:

1) подсолнечник 2) арахис 3) соя 4) кукуруза 5) масличная пальма

17. Крупнейшим мировым производителем кофе является:

1) Эфиопия 2) Бразилия 3) Уганда 4) Кот – д Ивуар

5) Колумбия

18. Выберите группу стран – лидеров в лесной промышленности:

1) Канада, США, Швеция 2) Швеция, Канада, Россия 3) Китай, Бразилия, США

4) Индия, Финляндия, ДР Конго 5) Бразилия, Россия, Канада

19. Выберите из списка страну, в которой овцеводство является отраслью специализации:

1) Великобритания 2) Аргентина 3) Австралия

4) Новая Зеландия 5) Турция 6) Узбекистан

20. Какая страна является мировым производителем алюминия:

1) Австралия 2) Бразилия 3) Гвинея 4) Китай

5) Россия

21. По показателю пассажирооборота ведущим видом транспорта в мире является:

1) железнодорожный 2) автомобильный 3) морской

4) авиационный

22. Из перечисленных городов крупнейшими морскими портами являются:

1) Монреаль и Сингапур 2) Шанхай и Роттердам 3) Кобе и Иокогама

4) Марсель и Дуйсбург 5) Нагоя и Гонконг

23. Дополните утверждение

Комплекс мер предпринимаемых государством для контроля над естественным приростом называется_____.

24. Дополните утверждение

Новейшей, наукоёмкой и высокомилитаризированной отраслью машиностроения является _____промышленность (АРКП).

25. Дополните утверждение

В товарной структуре внешней торговли развитых стран преобладают _____ и _____, а в развивающихся странах _____ и _____.

26. Дополните утверждение

Основными видами полезных ископаемых, добываемых со дна океана являются _____и_____.

Часть2

1. Установите соответствие между видами природных ресурсов и природными

ресурсами, ккоторым они относятся

Вид природных ресурсов	**Природные ресурсы**
1) Исчерпаемые невозобновимые	А) солнечная энергия
2) Неисчерпаемые	Б) пресная вода
3) Исчерпаемые возобновимые	В) уран

2. Какие три природных ресурса относятся к неисчерпаемым?

1) Климатические 2) Энергия течения 3) Минеральные

4) Почвенные 5) Лесные 6) Энергия ветра

3. Выберите из перечисленных стран три страны, являющиеся лидерами по доказаннымзапасам нефти

1) Саудовская Аравия 2) Венесуэла 3) Польша

4) Кувейт 5) ЮАР 6) Австралия

4. Закончите предложение: Система наблюдения за состоянием окружающей среды с целью её контроля, охраны и прогноза называется

.....

Итоговая контрольная работа

11 класс

Часть А

А1 Государство Боливия расположено:
а) в центральной Африке; б) в Северной Америке;
в) в Южной Америке; г) в юго-восточной Азии.

А2 К конституционным монархиям относятся страны:
а) Франция, Китай, Ирак;
б) Япония, Норвегия, Великобритания;
в) Италия, Индия, Канада; г) Армения, Латвия, Египет.

А3 Наибольшей численностью пожилых людей (старше 60 лет) отличаются страны:а) СНГ;
б) Западной Европы;
в) Латинской Америки;г) Северной Америки.

А4 Выбрать строку, где все государства обладают богатыми лесными ресурсами:
а) Россия, Канада, Бразилия;
б) Бразилия, Япония, Монголия;

А5 Географическое разделение труда определяется:
а) специализацией стран и регионов на производстве определенной продукции;б) только географическим положением;
в) Россия, Польша, Китай;г) США, Италия, Алжир.
в) типом страны;
г) обменом товарами и услугами между странами.

А6 Главный морской порт Зарубежной Европы - это:
а) Лондон; б) Гамбург;
в) Роттердам; г) Вена.

А7 Показатель высокого уровня экономического развития:
а) численность населения; б) ВВП на душу населения;
в) плотность населения; г) цены на газеты и журналы.

А8 Организация ОПЕК объединяет:

а) страны Востока; б) страны Азии;
в) страны – экспортеры нефти; г) новые индустриальные страны.

А9 Регион – главная «горячая точка» мира:
а) Европа; б) Южная Америка;
в) Австралия; г) Ближний Восток.

А10 Укажите главную отрасль промышленности Зарубежной Европы:
а) топливная промышленность; б) черная металлургия;
в) машиностроение; г) пищевая промышленность.

А11 Укажите группу наиболее распространённых зерновых культур:
а) пшеница, рис, рожь; б) кукуруза, рис, пшеница;
в) кукуруза, рис, ячмень; г) ячмень, рожь, кукуруза.

А12 Укажите две страны, по территории которых проходят важнейшие мировые каналы:
а) Греция, Россия; б) Германия, Дания;
в) Италия, Бельгия; г) Панама, Египет.

<u>Часть В</u>

В1 Установите соответствие:

Страна	Столица
1. Франция;	А. София;
2. Болгария;	Б. Оттава;
3. Канада;	В. Каир;
4. Египет;	Г. Париж.

В2 Дополните определение:

Процесс роста городов и распространения городского образа жизни называют _____

В3 По карте размещения населения мира можно определить:
а) народы и языковые семьи; б) мировые религии;
в) плотность населения; г) вероисповедание населения.

В4 Установите соответствие:

Страна	Отрасль специализации
1. Алжир;	А. Производство цветных металлов;
2. Замбия;	Б. Производство сельскохозяйственной продукции;
3. Эфиопия.	В. Добыча нефти.

В5 Выберите из предложенного списка три страны, лидирующие по производству легковыхавтомобилей:
А. Бразилия; Б. США; В. Япония; Г. Германия

<u>Часть С</u>

С1 Определите страну по её краткойхарактеристики:
«Обладает выгодным экономико-географическим положением, граничит с высокоразвитой страной и имеет вывод к двум океанам. Столица – один из самых древних городов Нового Света, на территории которого сохранились очаги древней цивилизации. Имеются крупные запасы руд цветных металлов и нефти. По уровню развития экономики относится к «ключевым» странам».

С2 Объясните, почему во Франции такая большаядоля электроэнергии вырабатывается на

АЭС?

Рабочая программа
за курс среднего общего образования
по предмету «Индивидуальный проект»
(34ч.)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Индивидуальный проект»на уровне среднего об- щего образования составлена в соответствии с требованиями к результатам среднего общего образования, утвержденными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования и Положения о рабочей программе педагога МБОУ Светлянской СОШ

Программа разработана с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обу- чающихся и условий, необходимых для развития их личностных и познавательных качеств, психологическими, возрастными и другими особенностями обучающихся. Воспитательный потенциал урока выражен личностными результатами прописанными в тематическом планировании.

Учебный курс «Индивидуальный проект» представляет собой обязательную особую форму организации деятельности (учебное исследование или учебный проект) и входит в учебные планы и индивидуальный план (ИП) учащегося на уровне среднего общего образования.

Основнаяфункцияданнойформыдеятельности–эторазвитиеметапредметныхуме- ний, а также исследовательской компетентности, предпрофессиональных навыков и творческих способностей в соответствии с интересами и склонностями учащегося.

Учебная дисциплина «Индивидуальный учебный проект» входит в состав обязательной предметной области предлагаемая общеобразовательным учреждением общеобразовательного цикла ФГОС среднего общего образования.

Цели и задачи курса:

- систематизировать представление обучающихся о проектной и исследовательской деятельности через овладение основными понятиями;
- сформировать основы практических умений организации научно - исследовательской работы;
- развивать умение формулировать цель, задачи, гипотезу, объект и предмет исследования;
- совершенствовать умение поиска информации из разных источников;
- формировать культуру публичного выступления;
- оказать методическую поддержку обучающимся при проведении исследовательских работ, проектов и подготовке выступлений на научно-практических конференциях;
- совершенствовать общественно-практическую активность обучающихся;
- способствовать развитию творческой активности личности обучающихся;
- содействовать профессиональному самоопределению обучающихся;
- работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме;
- выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования;
- оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы;
- описывать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты;
- оформлять результаты исследования.

При составлении Программы использованы:

- учебноепособие«Индивидуальныйпроект»//ПоловковаМ.В.,МайсакМ.В,Полов- кова Т.В. – М.: Изд-во Просвещение, 2019 г

Формы текущего тематического контроля указаны в тематическом планировании. Промежуточная аттестация проводится:

- по окончании 10-гокласса в форме защиты индивидуального проекта на школьной научно-практической конференции.

ПЛАНИРУЕМЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты:

- постижение мировоззрения, соответствующего современному уровню развития наукии общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- освоение основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- овладение навыками сотрудничества со сверстниками, взрослыми в учебно исследовательской, проектной деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни;
- осознание выбранной профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределе- нию;
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;
- систему значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, антикоррупционное мировоззрение, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме.

Метапредметные результаты:

- овладение умением самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- овладение умением продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности;
- овладение умениями согласования процедур совместного действия;
- овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
- овладение умениями использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- овладение языковыми средствами– умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- овладение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты:

- владение навыками коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- владение навыками проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- способность применять теоретические знания при выборе темы и разработке проекта;
- способность разрабатывать структуру конкретного проекта;
- владение умением определять методологию исследовательской деятельности;
- владение умением использовать справочную нормативную, правовую документацию;
- владение умением проводить исследования;
- владение знаниями оформлять библиографию, цитаты, ссылки, чертежи, схемы формулы;
- способность представлять результаты исследования в форме презентации.

СОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОГОПРЕДМЕТА

Введение

Понятия «индивидуальный проект», «проектная деятельность», «проектная культура». Типология проектов. Проекты в современном мире. Цели, задачи проектирования в современном мире, проблемы. Научные школы. Методология и технология проектной деятельности.

Раздел1. Культура исследования и проектирования (14ч)

Инициализация проекта, курсовой работы, исследования. Конструирование темы и проблемы проекта, курсовой работы. Проектный замысел.

Структура проектов, курсовых и исследовательских работ.

Методы исследования: методы эмпирического исследования (наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент); методы, используемые как на эмпирическом, так и натеоретическом уровне исследования (абстрагирование, анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование и др.); методы теоретического исследования (восхождение от абстрактного к конкретному и др.). Рассмотрение текста с точки зрения его структуры.

Учимся анализировать проекты. Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего.

Виды проектов (инновационный, конструкторский, исследовательский, инженерный, информационный, творческий, социальный, прикладной). Проект Столыпина. Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности.

Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём. Волонтерские проекты и сообщества.

Способы получения и обработки информации. Использование информационных технологий при создании проектного продукта. Анализируем проекты сверстников. Анализируем проекты сверстников: возможности ИТ-технологий для междисциплинарных проектов. Исследование как элемент проекта.

Раздел2. Самоопределение (6ч)

Методические рекомендации по написанию и оформлению курсовых работ, проектов, исследовательских работ.

Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. Создаем элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом. Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?

Знакомимся с проектным движением. Первичное самоопределение. Обоснование актуальности темы для проекта или исследования.

Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия.

Раздел3. Замысел проекта (5 ч)

Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности. Создаем элементы образабудущего: что мы хотим изменить своим проектом. Формируем отношение к проблемам: препятствие или побуждение к действию?

Понятие «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования. Формулирование цели проекта.

Роль акции в реализации проектов.

Раздел4. Условия реализации проекта (6ч)

Применение информационных технологий в исследовании, проекте, курсовых работах. Работа в сети Интернет. Научные документы и издания. Организация работы с научной литературой. Знакомство с каталогами. Энциклопедии, специализированные словари, справочники, библиографические издания, периодическая печать и др. Методика работы в музеях, архивах.

Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и

иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов.

Источники финансирования проекта. Планирование действий–шаг за шагом по пути реализации проекта. Сторонники и команда проекта. Как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника. Представление и оценивание проектного продукта.

Раздел 5. Трудности реализации проекта (9 ч)

Логика действий и последовательность шагов при планировании индивидуального проекта. Картирование личностноресурсной карты. Базовые процессы разработки проекта и работы, выполняемые в рамках этих процессов. Расчет календарного графика проектной деятельности.

Тематическое планирование 10класс

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Раздел 1. Культура исследования и проектирования	8		4	https://uchebnik.mos.ru/app_player/582070?
2	Раздел 2. Самоопределение	5		3	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937252
3	Раздел3. Замысел проекта	6		3	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937252
4	Раздел4. Условия реализации проекта	6		3	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937252
5	Раздел 5. Трудности реализации проекта	2		1	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937252
6	Раздел 6. Предварительная защита и экспертная оценка проектных и исследовательских работ	4		2	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937252
7	Раздел 7. Презентация и защита индивидуального проекта	3		2	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937252

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические	

				работы	
1	Культура исследования и проектирования	1			https://uchebnik.mos.ru/app_player/582070?
2	Цели и задачи изучения дисциплины, проектирование в профессиональной деятельности.	1			
3	Понятие проекта, его типы и виды. Особенности индивидуального проекта.	1			https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937252
4	Учимся анализировать проекты.	1			
5	Выдвижение проектной идеи как формирование образа будущего.	1			https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937252
6	Виды проектов (инновационный, конструкторский, исследовательский, инженерный, информационный, творческий, социальный, прикладной). Проект Столыпина.	1			
7	Техническое проектирование и конструирование как типы деятельности.	1			
8	Социальное проектирование: как сделать лучше общество, в котором мы живём.	1			https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937252
9	Проекты и технологии: выбираем сферы деятельности.	1			
10	Создаем элементы образа будущего: что мы хотим изменить своим проектом.	1			https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937252
11	Знакомимся с проектным движением.	1			
12	Первичное самоопределение.	1			
13	Обоснование актуальности темы для проекта	1			https://uchebnik.mos.ru/catalog

	или исследования				ue?subject_program_ids=3193 7252
14	Понятие «проблема» и «позиция» при осуществлении проектирования.	1			
15	Формулирование цели проекта.	1			
16	Целеполагание. Постановка задач. Прогнозирование результатов проекта.	1			
17	Роль акции в реализации проектов.	1			https://uchebnik.mos.ru/catalog ue?subject_program_ids=3193 7252
18	Поиск недостающей информации.	1			
19	Планирование действий– шаг за шагом по пути реализации проекта.	1			
20	Источники финансирования проекта.	1			https://uchebnik.mos.ru/catalog ue?subject_program_ids=3193 7252
21	Сторонники и команда проекта.	1			
22	Как эффективно использовать уникальный вклад каждого участника.	1			
23	Представление и оценивание проектного продукта	1			https://uchebnik.mos.ru/catalog ue?subject_program_ids=3193 7252
24	Модели управления проектами. Защита первого проекта.	1			
25	Работа над проектом.	1			
26	Анализ проектов сверстников.	1			https://uchebnik.mos.ru/catalog ue?subject_program_ids=3193 7252
27	Критерии анализа и оценивания проектной работы.	1			
28	Оцениваем проекты сверстников.	1			
29	Оценка начального этапа исследования.	1			https://uchebnik.mos.ru/catalog ue?subject_program_ids=3193

					7252
30	Презентация и защита проекта.	1			
31	Публичная защита результатов проектной деятельности.	1			https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=31937252
32	Навыки монологической речи.	1			
33	Презентация и защита проекта.	1			
34	Рефлексия проектной деятельности.	1			

Приложение 1

Достижение личностных результатов в рамках реализации модуля «Урочная деятельность» Рабочей программы воспитания

Реализация педагогическим работником воспитательного потенциала уроков технологии предполагает следующее:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

Приложение 2

Нормы оценивания учебного предмета

Критерии оценивания индивидуального проекта

Сформированность видов деятельности		**Уровень, кол-во баллов**
1.Коммуникативной деятельности	Изложить и оформить собранный материал	**0-5**
	Представить результаты работы	
	Аргументированно ответить на вопросы	
2.Познавательной деятельности	Самостоятельно приобретать знания	**0-5**

	Ставить проблему и выбирать способы ее решения	
	Осуществлять поиск и обработку информации	
	Обосновывать и реализовывать принятое решение	
	Формулировать выводы	
3.Регулятивной деятельности	Планировать деятельность	**0-5**
	Использовать ресурсные возможности для достижения цели	
	Осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудной ситуации	
4.Способность к		
инновационной деятельности		**0-5**
аналитической деятельности		
творческой деятельности		
интеллектуальной деятельности		
5.Способность		
постановки цели и формулирования гипотезы		**0-5**
планирования работы		
отбора и интерпретации информации		
структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных		
презентации результатов		
6.Качество проекта		
Целостность и взаимосвязь научного аппарата, содержания и творческого продукта.		**0-5**
Уровень самостоятельности (уникальности) не менее 70% (антиплагиат), установленной при проверке в сети интернет (наличии протокола проверки на антиплагиат).		
Научно-познавательная уникальность (оригинальность) проекта. Наличие грамотно оформленных ссылок.		
Уникальность, оригинальность творческого продукта		

Уровни сформированности навыков проектной деятельности

Критерий	**Базовый (0-25 баллов)**	**Повышенный (26-30 баллов)**
Коммуникативная деятельность.	Продемонстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы.	Тема ясно определена и пояснена. Текст хорошо структурирован. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Работа вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы.
Познавательная деятельность.	Работа в целом свидетельствует о способности с помощью руководителя ставить проблему и находить пути её решения;	Работа свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути её

	продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного.	решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного.
Регулятивная деятельность.	Продемонстрированы навыки определения темы и планирования работы.Работа доведена до конца и представлена комиссии.	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления.Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно.
Способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности.	Данные виды деятельности осуществляются с помощью руководителя.	Данные виды деятельности осуществляются обучающимся самостоятельно.
Способность постановки цели и формулирования гипотезы, планирования работы, отбора и интерпретации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.	Данные виды деятельности осуществляются с помощью руководителя.	Данные виды деятельности осуществляются обучающимся самостоятельно.

Перевод первичных баллов в отметку*:

Уровень	Отметка (оценка)	Кол-во первичных баллов**
Низкий уровень	Отметка «неудовлетворительно» («2»)	0-14 первичных баллов
Базовый уровень	отметка «удовлетворительно» («3»)	15-20 первичных баллов
	отметка «хорошо» («4»)	21-25 первичных баллов
Повышенный уровень	отметка «отлично» («5»)	26-30 первичных баллов

Приложение 2 к ООП СОО
Рабочие программы учебных курсов
части учебного плана, формируемой участниками
образовательных отношений
ООП СОО

Рабочая программа
Курса по выбору за уровень среднего общего образования
«Актуальные вопросы современной биологии»

10-11 класс (срок реализации – 2 года, 34 часа)

1. Пояснительная записка

Элективный курс «Актуальные вопросы современной биологии» на уровне среднего общего образования является курсом по выбору обучающихся в предметной области «Естественные науки».

Содержание Программы строится с учетом региональных особенностей, условий образовательных организаций, а также с учетом вовлечения обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Основная цель изучения элективного курса «Актуальные вопросы современной биологии»:

- создание условий для формирования у учащихся целостной системы знаний о живой природе, ее системной организации эволюции;

- обеспечение общекультурного менталитета и общей биологической компетентности,

- экологическую и природоохранительную грамотность выпускника современной средней школы.

Основные задачи:

- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); о строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;

- овладение умениями характеризовать

современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Программа элективного курса «Актуальные вопросы современной биологии» представлена следующими содержательными компонентами: «Биология в жизни современного человека», «Основы цитологии», «Организм

как биологическая система», «Эволюция живой природы», «Экологические системы и присущие им закономерности». Программный материал отражает все современные запросы общества: достижения биологической науки свидетельствуют о том, что она в настоящее время становится лидером в естествознании и занимает ключевые позиции в медицине, здравоохранении, гигиене, охране окружающей среды, обеспечении населения продуктами питания, лекарственными препаратами и пр. Предлагаемому курсу присуща развивающая функция, так как содержание его не только соответствует познавательным запросам старшеклассников, но предоставляет им возможность приобрести опыт работы на уровне повышенных требований, развивать учебную мотивацию. Программа включает материал, позволяющий создать условий для межпредметной интеграции, использовать потенциал курса для социализации и индивидуального развития обучающихся.

Ценностные ориентиры. Программы определяются направленностью на национальный воспитательный идеал, востребованный современным российским обществом и государством.

Содержание курса

Раздел 1. Биология в жизни современного человека. (3 часа)

Краткая история развития биологии. Система биологических наук. Биологические системы. Основные уровни организации живой материи. Методы познания живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной системы мира. Достижения современной биологии на службе человека.

Форма контроля. Тестирование

Раздел 2. Основы цитологии (13 часов)

Клеточная теория, ее развитие и роль в формировании современной естественнонаучной картины мира. Химическая организация клетки. Многообразие клеток. Строение прокариотической и эукариотической клетки. Вирусы — неклеточная форма жизни. Значение в природе и жизни человека. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Метаболизм. Пластический обмен. Фотосинтез. Энергетический обмен. Жизненный цикл клетки. Митоз. Мейоз.

Лабораторная работа № 1: Наблюдение клеток растений, животных, бактерий под микроскопом, их изучение и описание.

Лабораторная работа №2: Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.

Лабораторная работа № 3: Изучение фаз митоза в клетках корешках лука.

Практическая работа: Сравнение строения клеток растений и животных.

Раздел 3. Организм как биологическая система (18 ч)

Размножение организмов (половое и бесполое). Оплодотворение и его виды. Использование полового и бесполого размножения в практической деятельности человека. Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Причины нарушения развития организма. Генетика как наука, ее методы. Законы Г. Менделя, Т. Моргана. Наследование признаков, сцепленных с полом. Методы изучения наследственности человека. Взаимодействие генов. Виды наследственной изменчивости, ее причины. Мутагены. Селекция, ее задачи, методы и практическое значение. Биотехнология, ее направления. Этические аспекты клонирования.

Лабораторная работа № 4: Выявление признаков

сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства.

Лабораторная работа № 5: Решение элементарных генетических задач.

Практическая работа: Составление простейших схем скрещивания.

Практическая работа: Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно) и оценка их влияния на организм.

Практическая работа : Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

Форма контроля: Тест

Требования к уровню подготовки

Личностные результаты освоения элективного курса:

— формирование всесторонне образованной, инициативной и успешной личности, обладающей системой современных мировоззренческих взглядов, ценностных ориентаций, идейно-нравственных, культурных и этических принципов и норм поведения;

— осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, гражданин Российской Федерации, житель конкретного региона);

— осознание целостности природы, населения и хозяйства Земли, материков, их крупных районов и стран;

— осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

— знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

— реализация установок здорового образа жизни;

— сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты освоения элективного курса:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- умение работать с разными источниками информации: находить информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую; сохранять, передавать и представлять информацию в виде презентации с помощью

технических средств и информационных технологий;

- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию, умение оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей;

- умение взаимодействовать с людьми, работать в коллективах с выполнением различных социальных ролей, представлять себя, вести дискуссию и т.п.

Предметные результаты освоения элективного курса:

- понимание роли естественных наук в решении современных практических задач человечества и глобальных проблем;

- представление о современной научной картине мира и владение основами научных знаний (теорий, концепций, принципов, законов и базовых понятий);

- умение работать с разными источниками информации;

- умение выделять, описывать и объяснять существенные признаки объектов и явлений;

- владение элементарными практическими умениями применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов среды;

- умение вести наблюдения за объектами, процессами и явлениями окружающей среды, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий, оценивать их последствия;

- умение применять естественнонаучные знания в повседневной жизни для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, адаптации к условиям проживания на определенной территории, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности;

- умение соблюдать меры безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека;

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий, организма человека);

- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими

животными; взаимосвязи человека и окружающей

среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;

- классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, животных отдельных типов и классов;
- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.

Тематическое планирование

№ пп	Название раздела	Кол-во часов		
		всего	теория	практика
1.	Биология в жизни современного человека.	3	3	2
2.	Основы цитологии	13	6	5
3.	Организм как биологическая система	18	10	8
	Итого:	**34**	**19**	**15**

Поурочное планирование

10 класс

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР

1.	Биология в жизни современного человека	Введение. Объект изучения биологии - живая природа.		https://globallab.org/ru/project/cover/a411b820-0c0c-43e0-b78c-0a9adda807b8.ru.html
2.		Сущность жизни и свойства живого.		https://globallab.org/ru/project/cover/33875f90-c48f-4570-8053-5edc4f17487a.ru.html
3.		Уровни организации живой материи. Методы биологии.		https://globallab.org/ru/project/cover/33875f90-c48f-4570-8053-5edc4f17487a.ru.html
4.	Основы цитологии	История изучения клетки. Клеточная теория.		https://globallab.org/ru/project/cover/model_rastitelnoi_kletki.html
5.		Химический состав клетки. Строение и функции неорганических веществ.		https://globallab.org/ru/project/cover/model_rastitelnoi_kletki.html
6.		Строение и функции органических веществ. Углеводы. Липиды.		https://globallab.org/ru/project/cover/model_rastitelnoi_kletki.html
7.		Белки. Строение. Функции. Ферменты.		https://globallab.org/ru/project/cover/model_rastitelnoi_kletki.html

8.		*Лабораторная работа №1 «Опыты по определению каталитической активности ферментов».*		https://globallab.org/ru/project/cover/2a7178dc-a91d-11ec-9980-00d861fc8189.ru.html
9.		Нуклеиновые кислоты.		https://globallab.org/ru/project/cover/2a7178dc-a91d-11ec-9980-00d861fc8189.ru.html
10.		Строение клетки. Основные органоиды клетки.		https://globallab.org/ru/project/cover/2a7178dc-a91d-11ec-9980-00d861fc8189.ru.html
11.		*Лабораторная работа №2 «Наблюдение плазмолиза и деплазмолиза в клетках эпидермиса лука»*		https://globallab.org/ru/project/cover/2a7178dc-a91d-11ec-9980-00d861fc8189.ru.html
12.		*Лабораторная работа №3 «Изучение клеток дрожжей под микроскопом».*		https://globallab.org/ru/project/cover/2a7178dc-a91d-11ec-9980-00d861fc8189.ru.html
13.		Сходства и различия в строение прокариот и эукариот.		https://globallab.org/ru/project/cover/2a7178dc-a91d-11ec-9980-

				00d861fc8189.ru.html
14.		*Практическая работа №1 «Сравнение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах».*		https://globallab.org/ru/project/cover/2a7178dc-a91d-11ec-9980-00d861fc8189.ru.html
15.		Реализация наследственной информации в клетке. Неклеточные формы жизни. Вирусы.		https://globallab.org/ru/project/cover/2a7178dc-a91d-11ec-9980-00d861fc8189.ru.html
16.	Организм как биологическая система	Многообразие организмов.		https://globallab.org/ru/project/cover/3a40faf2-baee-4eb8-8d7e-5198fd028616.html
17.		Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен.		https://globallab.org/ru/project/cover/44e1454e-4d93-456e-9575-844b6f7639db.ru.html

Поурочное планирование

11 класс

п/п	**Раздел**	**Тема урока**	**Кол-во часов**	**ЭОР**

1.		Пластический обмен. Фотосинтез.		https://globallab.org/ru/project/cover/44e1454e-4d93-456e-9575-844b6f7639db.ru.html
2.		Деление клетки. Митоз.		https://globallab.org/ru/project/cover/44e1454e-4d93-456e-9575-844b6f7639db.ru.html
3.		Размножение: бесполое и половое.		https://globallab.org/ru/project/cover/44e1454e-4d93-456e-9575-844b6f7639db.ru.html
4.		Образование половых клеток. Мейоз.		https://globallab.org/ru/project/cover/44e1454e-4d93-456e-9575-844b6f7639db.ru.html
5.		Оплодотворение.		https://globallab.org/ru/project/cover/c88612cf-908c-418c-b25c-7c93d18b9ab7.ru.html

6.		Индивидуальное развитие организмов. *Лабораторная работа 4 Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства.*		https://globallab.org/ru/project/cover/c88612cf-908c-418c-b25c-7c93d18b9ab7.ru.html
7.		Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье.		https://globallab.org/ru/project/cover/c88612cf-908c-418c-b25c-7c93d18b9ab7.ru.html
8.		Закономерности наследственности и изменчивости.		https://globallab.org/ru/project/cover/c88612cf-908c-418c-b25c-7c93d18b9ab7.ru.html
9.		Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание.		https://globallab.org/ru/project/cover/c88612cf-908c-418c-b25c-7c93d18b9ab7.ru.html
10.		Закономерности наследования. Дигибридное скрещивание.		https://globallab.org/ru/project/cover/c88612cf-908c-418c-b25c-

				7c93d18b9ab7.ru.html
11.		Хромосомная теория наследственности. Сцепленное наследование.		https://globallab.org/ru/project/cover/c88612cf-908c-418c-b25c-7c93d18b9ab7.ru.html
12.		Современное представление о гене и геноме. Генетика пола.		https://globallab.org/ru/project/cover/c88612cf-908c-418c-b25c-7c93d18b9ab7.ru.html
13.		*Лабораторная работа №5* *Решение элементарных генетических задач.*		https://globallab.org/ru/project/cover/c88612cf-908c-418c-b25c-7c93d18b9ab7.ru.html
14.		Изменчивость: наследственная и ненаследственная. *Лабораторная работа №6* *«Изучение модификационной изменчивости на примере изучения длины фасоли».*		https://globallab.org/ru/project/cover/c88612cf-908c-418c-b25c-7c93d18b9ab7.ru.html

15.		Генетика и здоровье человека. *Практическая работа 2. Выявление источников мутагенов в окружающей среде и оценка их влияния на организм.*		https://globallab.org/ru/project/cover/c88612cf-908c-418c-b25c-7c93d18b9ab7.ru.html
16.		Биотехнология: достижения и перспективы развития. *Практическая работа: Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.*		https://globallab.org/ru/project/cover/c88612cf-908c-418c-b25c-7c93d18b9ab7.ru.html
17.		*Зачет «Общебиологические закономерности, появляющиеся на молекулярном и генетическом, клеточном и организменном уровнях».*		

Рабочая программа
курса по выбору
Экология Удмуртии
10-11 класс
(уровень среднего общего образования)
(срок реализации – 2 года, 34 часа)

1. Пояснительная записка

Содержательной основой курса является учение о природной экосистеме как совокупности совместно обитающих организмов и условий их существования, находящихся в закономерной взаимосвязи. Экосистемы рассматриваются как открытые самоорганизующиеся и

самовоспроизводящиеся системы, на уровне которых происходит обмен веществ, и осуществляются потоки энергии.

Настоящая программа составлена на 34 часа, в соответствии с учебным планом школы.

Цель курса: формирование у обучающихся старшей школы системы экологических знаний, взглядов и убеждений, обеспечивающих понимание сущности природных процессов и результатов деятельности человека в биосфере, содержания концепции устойчивого развития, а также способствующих формированию у старшеклассников экологического сознания и экологической ответственности.

Предлагаемый курс направлен на решение следующих *задач*:

- развивать интерес к вопросам социальной экологии и современным экологическим проблемам;
- формировать социально-ценные мотивы личностного отношения к природе;
- раскрывать универсальную ценность природы;
- привлекать обучающихся к исследованию и охране природы родного края;
- формировать нравственно-экологические знания, соответствующие интеллектуальные и практические умения, обобщенные модели поведения в природной среде;
- побуждать обучающихся к оцениванию фактов воздействия человека и общества на природу и природы на человека и общество;
- привлекать обучающихся к контролю и оценке социально-значимых результатов природоохранной деятельности.

Курс предусматривает изучение следующих разделов:

1. Введение.
2. Организмы и среды их обитания.
3. Экология популяций.

4. Экологические взаимоотношения организмов.
5. Организация и экология сообществ.

Обучение старшеклассников экологии осуществляется на основе планомерного и преемственного развития экологических понятий, усвоения ведущих идей, теорий, научных фактов, составляющих основу практической подготовки в 10-11 классах, для формирования их экологической культуры. Поэтому содержание курса структурировано так, чтобы обучающиеся могли синтезировать имеющиеся и получаемые знания в единую систему представлений о природе и месте человека и человечества в ней.

2. Планируемые результаты

Личностными результатами обучения экологии в основной школе являются:

1) сформированность экологического мышления, понимание обусловленности современного изменения природы в результате человеческой деятельности нарушением экологических законов устойчивого сосуществования, понимание путей преодоления экологического кризиса;

2) сформированностьмировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, бережного отношения к природе;

3) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности в области охраны природы;

4) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопо-

рядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

5) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели

и сотрудничать для их достижения, в том числе в природоохранной деятельности;

6) сформированность нравственного экологического сознания, ответственное отношение к природе, осознание личной ответственности в деле сохранения природы.

Метапредметными результатами обучения экологии в основной школе являются:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях, в том числе

в природоохранной деятельности;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной экологической деятельности, навыками разрешения локальных проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках

информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение самостоятельно ставить вопросы, оценивать и принимать решения, делать выводы и заключения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских, нравственных и природоохранных ценностей.

Предметными результатами обучения экологии в основной школе являются:

1) сформированность понимания общих экологических законов, особенностей влияния человеческой деятельности на состояние природной и социальной среды; приобретение

опыта эколого-направленной деятельности;

2) сформированность представлений об экологической культуре как одном из условий достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе «человек—общество—природа»;

3) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;

4) владение базовыми экологическими понятиями, владение способностями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;

5) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;

6) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

3. Содержание курса

Введение.

Что изучает экология. Роль экологии в жизни современного общества. Основные объекты экологического изучения и их взаимосвязь. Разделы экологии. Связь экологии с другими науками. История развития экологии как науки.

Тема 1. **Организмы и среда их обитания.**

Биосфера. Роль живых организмов в эволюции Земли. Среды жизни: водная, наземно-воздушная, почва и др. приспособленность организмов к существованию в различных средах.

Средообразующая деятельность организмов. Виды воздействия организмов на среду обитания.

Экологические факторы и их виды. Важнейшие факторы, определяющие условия существования организмов. Экологические условия. Общие закономерности влияния экологических факторов среды на организмы. Кривые толерантности и их изменения. Адаптация. Закон минимума.

Экологические ресурсы. Виды экологических ресурсов. Солнечное излучение как энергетический ресурс фотосинтеза.

Соответствие между организмами и средой их обитания, объяснения ее природы Ч.Дарвином. морфологическая адаптация. Жизненные формы организмов и их многообразие. Ритмы жизни, их соответствие изменениям условий существования организмов. Реакция организмов на сезонные изменения условий жизни.

Энергетический бюджет и тепловой баланс организма. Общее количество энергии, требуемое организму в единицу времени. Затраты энергии на передвижение. Жнецы и охотники.

Тепловой баланс организма. Приспособление организмов к поддержанию теплового баланса в условиях непостоянной среды. Экто- и эндотермные организмы. Связь энергетического бюджета и теплового баланса. Преимущества и недостатки различных способов поддержания теплового баланса организмов.

Экологическая ниша., мерность ниши. Различия между понятиями «местообитание» и «экологическая ниша».

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, фрагментов кино - и видеофильмов.

· *Лабораторные работы*

Строение растений в связи с условиями жизни.

Жизненные формы растений (на примере комнатных растений).

Жизненные формы животных (на млекопитающих).

Описание экологических ниш двух-трех организмов.

Экскурсия Среда жизни и ее обитатели.

Тема 2. **Экология популяций.**

Определение популяции. Популяция как биологическая и экологическая категория. Существование биологических видов в форме популяций. Взаимоотношения организмов в популяции. основные характеристики популяций – демографические показатели.

Популяционное обилие и его показатели. Абсолютная и относительная численность. плотность. Индексы численности. Методы измерения обилия.

Рождаемость, ее показатели. Удельная рождаемость. Максимальная и экологическая рождаемость. Смертность и ее показатели. Факторы смертности. Связь смертности с продолжительностью жизни организмов. Кривые выживания и их типы.

Возрастная структура популяций, механизмы формирования возрастного спектра. Свойства популяций с различной возрастной структурой.

Динамика популяций. Типы кривых роста численности популяций. Явления, лежащие в основе различных типов кривых роста. Колебания численности популяций и их типы. Природа цикличных изменений численности организмов. Механизмы регуляции динамики популяций.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, схем, слайдов.

· *Лабораторные работы*

Подсчет индексов плотности для определенных видов растений.

Изучение возрастного спектра популяций.

Тема3. **Экологические взаимоотношения организмов.**

Типы экологических взаимодействий. Нейтрализм, аменсализм, комменсализм, мутуализм, симбиоз, протокооперация, конкуренция, хищничество. Иные виды взаимоотношений между организмами.

Конкуренция как один из важнейших видов биологических взаимодействий. Типы конкурентных отношений. Внутривидовая конкуренция. Территориальность. Межвидовая конкуренция. конкурентное вытеснение и его примеры. Факторы, оказывающие влияние на исход конкурентной борьбы. Смещение экологических ниш. Конкуренция как экологический и биологический фактор.

Хищничество. Формы хищничества. Взаимозависимость популяций хищников и его жертвы. Возникновение адаптации у хищников и их жертв в ходе эволюции. Коэволюция. Особенности воздействия хищника на популяцию жертвы, примеры; «расчетливость» хищника. Динамика популяций хищника и жертвы. Значение хищничества в природе и жизни человека.

Паразитизм. Признаки паразитизма. Сходство паразитизма и хищничества. Экологические категории

паразитов. Парахитоиды, микро- макропаразиты. Значение паразитов в природе и жизни человека. Циклы развития и передача паразитов. Популяционная динамика паразитизма. Факторы распространения эпидемий.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, графиков, влажных препаратов паразитических червей, корней бобовых растений.

Тема 4. **Организация и экология сообществ.**

Сообщество, его основные свойства и показатели. Сходство и различия между понятиями «экосистема», «биогеоценоз», «биосфера». Структура сообщества, ее основные показатели. Видовая структура. Видовое разнообразие как признак экологического разнообразия. Морфологическая структура. Соотношение между числом видов и жизненных форм организмов в сообществе. пространственное обособление организмов и его значение: ярусы, микрогруппировки.

Трофическая структура и ее показатели. Пищевая сеть, пищевая цепь, трофические уровни. Автотрофные и гетеротрофные организмы. Консументы и редуценты.

Потоки энергии и круговорот веществ в экосистеме. Основной источник энергии и особенности ее передачи по пищевым цепям; правило «десяти процентов». Пирамиды численности и биомассы.

Пастбищные и детритные пищевые цепи, сходство и различия между ними. Мертвое органическое вещество. Значение детритных пищевых цепей.

Круговорот веществ в экосистеме. Макро- и микротрофные вещества. Главный фактор сохранения круговорота биогенных элементов. Биохимические циклы углерода и фосфора.

Продуктивность сообщества. Скорость продуцирования биомассы организмами (продукция), ее источники. Общая и чистая продукция. Изменения продукции на разных трофических уровнях.

Распределение биомассы и первичной продукции на суше ив Мировом океане. Факторы, определяющие первичную продукцию в различных районах.

Экологическая сукцессия. Развитие сообществ во времени, их природа. Внутренние факторы развития. Дыхание сообщества. Равновесие между продукцией и дыханием. Типы равновесия. направление изменений, происходящих в ходе экологической сукцессии. Автотрофная и гетеротрофная сукцессии. Первичная и вторичная сукцессии, их примеры; сериальные стадии. Окончательное равновесие. Лабораторная модель сукцессии.

Основные типы сукцессионных изменений. Факторы, определяющие продолжительность сукцессии. Значение экологической сукцессии в природе и хозяйстве человека.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, слайдов, графиков, схем, кино- и видеофильмов.

Лабораторные работы

Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме (на примере аквариума).

Изучение сукцессионных изменений на примере простейших в сенном настое.

Антропогенное воздействие на биосферу.

Современное состояние природной среды. Загрязнители окружающей среды и их основные виды. Предельно допустимый сброс (ПДС. предельно допустимая концентрация (ПДК). Мониторинг.

Атмосфера – внешняя оболочка биосферы. Состав воздуха. Круговороты кислорода, углекислого газа и азота в биосфере. Взаимосвязь процессов, протекающих в атмосфере. Загрязнение атмосферы. Основные источники естественного и антропогенного загрязнения. Влияние загрязнения атмосферы на живые организмы.

Почва – биокосная система. Компоненты почвы. Развитие и формирование почв. Соответствие типов почв определенным типам растительных сообществ.

Круговорот веществ в почве. Виды загрязнения почв. Эрозия почв. Рекультивация почв.

Вода – основа жизненных процессов в биосфере. Испарение. Транспирация. Круговорот воды. Загрязнение природных вод, его виды и последствия.

Радиоактивность в биосфере. Особенности радиоактивного заражения биосферы. Источники радиоактивного заражения биосферы. Количественные характеристики воздействия на человека.

Экологические проблемы биосферы (локальные, региональные, глобальные).

Основы рационального управления природными ресурсами и их использование. Цели и задачи рационального управления природными ресурсами. Оптимальные способы эксплуатации экосистем. Биологические ресурсы. Минеральные ресурсы. Природосберегающее общество.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, графиков, схем, кино- и видеофильмов.

· *Лабораторные работы*

Определение загрязнения воздуха.

Определение загрязнения воды.

Состав и свойства почвы.

Окружающая среда и здоровье человека.

Химическое загрязнение среды и здоровье человека. Состояние биосферы и современные представления о здоровье человека. Пути попадания химических загрязнений в организм человека. Токсичные вещества. Хронические отравления. Лучевая болезнь.

Биологические загрязнения и болезни человека. Инфекционные болезни. Природно-очаговые болезни. Возбудители болезни. Переносчики инфекции. Меры профилактики инфекционных и природно-очаговых заболеваний.

Влияние звуков и шума на организм человека. Шумовое загрязнение. Уровень шума. Шумовая болезнь. Пути предупреждения шумовой болезни.

Физические факторы среды и самочувствие человека. Ритмичность в природе. Биоритмы. Суточные ритмы. Влияние погодных условий на самочувствие и работоспособность человека.

Питание и здоровье человека. Рациональное питание. Экологически чистые продукты.

Ландшафт как фактор здоровья. Природный ландшафт. Городской ландшафт. Населенный пункт экосистема. Требования к экосистеме современного города. Экологические проблемы современного города и их влияние на человека.

Проблемы адаптации человека к окружающей среде. Влияние производственной деятельности на биологическую эволюцию человека. Напряжение и утомление. Резервные возможности человека. Практическое значение изучения способности людей к адаптации.

Демонстрация таблиц по экологии и охране природы, кино- и видеофильмов.

· *Лабораторная работа*

Изучение загрязнения пищевых продуктов.

· *Практические работы*

Составление экологической карты населенного пункта, микрорайона города.

Заключение.

Формирование у каждого человека новой социальной и экологической нравственности. Природоохранная деятельность.

Решение экологических задач. Проведение экологических конференций и ролевых игр.

Тематическое планирование

№ п/п	Раздел	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1.	Введение	1	
2.	Организмы и среды их обитания.	4	
3.	Экология популяций.	4	
4.	Экологические взаимоотношения организмов.	4	
5.	Организация и экология сообществ.	4	
6.	Антропогенное воздействие на биосферу	8	
7.	Окружающая среды и здоровье человека.	7	
8.	Заключение	2	
	Всего	34	

Поурочное планирование 10 класс

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР
1.	Введение	Что изучает экология.	1	Сайт «РЭШ» https://resh.edu.ru/subject/40/10/
2.	Организмы и среды их обитания	Среды жизни. Средообразующая	1	

		деятельность организмов.		
3.		Экологические факторы. Условия среды.	1	
4.		Общие закономерности влияния экологических факторов среды на организмы.	1	Сайт «РЭШ» https://resh.edu.ru/subject/40/10/
5.		Экологические ресурсы.	1	
6.	Экология популяций.	Популяция и ее основные характеристики.	1	
7.		Популяционное изобилие и его показатели.	1	
8.		Возрастная структура популяции.	1	Сайт «РЭШ» https://resh.edu.ru/subject/40/10/
9.		Динамика популяций.	1	
10.	Экологические взаимоотношения организмов	Типы экологических взаимодействий.	1	

11.		Конкурентные отношения.	1	Сайт «РЭШ» https://resh.edu.ru/subject/40/10/
12.		Хищничество. Паразитизм.	1	Сайт «РЭШ» https://resh.edu.ru/subject/40/10/
13.		Л.р.: «Изучение упрощенной модели взаимодействующих популяций».	1	
14.	Организация и экология сообществ	Сообщество, экосистема, биогеоценоз, биосфера.	1	Сайт «100urokov.ru» https://100urokov.ru/predmety/11klass-ekologia
15.		Потоки энергии и вещества в экосистемах.	1	Сайт «РЭШ» https://resh.edu.ru/subject/40/10/
16.		Экологическая сукцессия.	1	Сайт «100urokov.ru» https://100urokov.ru/predmety/11klass-ekologia
17.		Биосфера.	1	Сайт «100urokov.ru»

				https://100urokov.ru/predmety/11klass-ekologia

Поурочное планирование 11 класс

№ п/п	Раздел	Тема урока	Кол-во часов	ЭОР
1.	Антропогенное воздействие на биосферу	Современное состояние окружающей среды.	1	Сайт «РЭШ» https://resh.edu.ru/subject/40/11/
2.		Загрязнители окружающей среды и их основные виды.	1	Сайт «РЭШ» https://resh.edu.ru/subject/40/11/
3.		Атмосфера – внешняя оболочка Земли.	1	
4.		Вода – основа жизненных процессов в биосфере.	1	Сайт «РЭШ» https://resh.edu.ru/subject/40/11/
5.		Почва – биокосная система.	1	

6.		Радиоактивность в биосфере.	1	Сайт «РЭШ» https://resh.edu.ru/subject/40/11/
7.		Хозяйственная деятельность человека в биосфере.	1	Сайт «РЭШ» https://resh.edu.ru/subject/40/11/
8.		Экологические проблемы биосферы.	1	Сайт «100urokov.ru» https://100urokov.ru/predmety/11klass-ekologia
9.	Окружающая среды и здоровье человека.	Химические загрязнения среды и здоровье человека.	1	Сайт «100urokov.ru» https://100urokov.ru/predmety/11klass-ekologia
10.		Влияние звуков и шума на организм человека.	1	Урок-презентация infourok «Влияние звука на организм человека»
11.		Питание и здоровье человека.	1	Урок-презентация infourok «Питание и здоровье человека»
12.		Пр.р.№1: «Составление экологической карты населенного	1	

		пункта, микрорайона города».		
13.		Проблемы адаптации человека к окружающей среде.	1	Сайт «100urokov.ru» https://100urokov.ru/predmety/11klass-ekologia
14.		Резервные возможности человека.	1	Сайт «100urokov.ru» https://100urokov.ru/predmety/11klass-ekologia
15.		Пр.р. №2: «Составление экологического паспорта помещения».	1	
16.	Заключение.	Социальная и экологическая нравственность. Природоохранная деятельность.	1	
17.		Пр.р. №3: «Решение экологических задач».	1	Сайт «100urokov.ru» https://100urokov.ru/predmety/11klass-ekologia

Рабочая программа
курса по выбору
Практическое обществознание
(уровень среднего общего образования)
(срок реализации – 1 год, 34 часа)

1528

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Возраст старшеклассников 15-17 лет-это особый этап социализации. Это рубеж, когда человек, от рождения обладающий основными правами и свободами, должен без скидок на возраст оправдать ожидания общества, выступая в типичных ролях члена семьи, собственника, потребителя, гражданина, работника, непрерывно совершенствующего свою квалификацию. С этой целью старшеклассникам предлагается данный курс. Наряду с практико-ориентированным содержанием курса, курс выдвигает духовно-нравственные ориентиры.

Ориентация на проблемное изложение, на удовлетворение и поощрение любознательности старших школьников, закрепление уже сформировавшегося интереса, способствует выработке у школьников критического подхода к

информации, умению аргументировать свою точку зрения, знания, полученные в одной ситуации использовать в другой, развивая творческие способности. Учебный курс призван расширить диапазон знаний старшеклассников по обществознанию.

Курс рассчитан на **34 часа** -11 класс.

Цели и задачи:·

- познакомить с разными подходами к изучению общества;
- способствовать расширению и углублению понимания роли личности в развитии общества;
- помочь учащимся увидеть альтернативы развития страны на определенных этапах ее развития;
- воспитание гражданина демократического общества посредством формирования представления о мире, государстве, о социальных отношениях между людьми.
- систематизировать знания учащихся по обществознанию;
- способствовать формированию культуры работы с различными источниками, литературой, выступления на семинарах, ведения дискуссий, поиска и обработки информации;
- способствовать развитию мыслительных, творческих, коммуникативных способностей учащихся;
- способствовать формированию и развитию умения определять и объяснять собственное отношение к определенной проблеме, аргументировать свою точку зрения.

2. ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Личностные результаты

- формирование российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

• осознание своей гражданской позиции как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и право порядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

• готовность к служению Отечеству, его защите;

• сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

• сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с

общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

• толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

• совершенствование навыков сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

• формирование эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

• осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем.

Метапредметные результаты

• умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

• умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

• владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

• готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

• умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

• умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

• умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

• владение языковыми средствами — умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

• владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов,

их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты:

• выделять черты социальной сущности человека;

• определять роль духовных ценностей в обществе;

• распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;

• различать виды искусства;

• соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;

• выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;

• выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;

• раскрывать связь между мышлением и деятельностью;

• различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;

• выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;

• анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;

• различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;

• выявлять особенности научного познания;

• различать абсолютную и относительную истины;

• иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;

• выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;

• выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и

самообразования в жизни человека, характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;

• выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;

• приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;

• формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

Получит возможность научиться:

• Использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;

• применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;

• оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;

• характеризовать основные методы научного познания;

• выявлять особенности социального познания;

• различать типы мировоззрений;

• объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;

• выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее;

• устанавливать причинно-следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;

• выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;

• систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).

3.СОДЕРЖАНИЕ

Тема « Экономика» (10 часов). Экономика и экономическая наука. Факторы производства и факторные доходы. Спрос и предложение. Рыночные структуры. Рынки сырья и материалов, товаров и услуг, капиталов, труда, их специфика. Рыночные отношения в современной экономике. Совершенная и несовершенная конкуренция. Политика защиты конкуренции и антимонопольное законодательство. Естественные монополии, их роль и значение в экономике России. Экономические и бухгалтерские издержки и прибыль. Постоянные и переменные издержки. Основные источники финансирования бизнеса. Фондовый рынок, его инструменты. Акции, облигации и другие ценные бумаги. Финансовый рынок. Особенности развития фондового рынка в России. Рынок труда. Безработица и государственная политика в области занятости в России. Экономическая деятельность и ее измерители. Понятие ВВП. Экономический рост и развитие. Экономические циклы. Общественные блага. Банковская система. Роль ЦБ в банковской системе России. Финансовые институты. Виды, причины и последствия инфляции. Роль государства в экономике. Внешние эффекты. Налоговая система в РФ. Виды налогов. Функции налогов. Налоги, уплачиваемые предприятиями. Основы денежной и бюджетной политики государства. Кредитно-финансовая политика. Государственный бюджет. Государственный долг. Мировая экономика. Государственная политика в области международной торговли. Глобальные экономические проблемы.

Тема « Политическая сфера общества» (9 часов) Понятие власти. Типология властных отношений. Политическая власть. Государство как главный институт политической власти. Функции государства. Политика как общественное явление. Политическая система, ее структура и сущность. Политическая деятельность. Политические цели и средства их достижения. Опасность политического экстремизма. Политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Гражданское общество и государство.

Проблемы формирования правового государства и гражданского общества в Российской Федерации. Современный политический процесс. Политическая элита особенности ее формирования в современной России. Политическая идеология. Основные идейно-политические течения современности. Гражданские инициативы. Многопартийность. Политические партии и движения, их классификация. Роль партий и движений в современной России. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Влияние СМИ на позиции избирателя во время предвыборных кампании. Характер информации распространяемой по каналам СМИ. Политический процесс. Особенности политического процесса в России. Избирательная кампания в Российской Федерации. Законодательство Российской Федерации о выборах

Тема « Право» (10 часов) Право в системе социальных норм. Система российского права. Законотворческий процесс в Российской Федерации. Юридическая ответственность за налоговые правонарушения. Субъекты гражданского права. Понятия юридического и физического лица. Организационно правовые формы и правовой режим предпринимательской деятельности. Имущественные права. Право собственности. Основания приобретения права собственности. Право на интеллектуальную собственность. Наследование. Неимущественные права: честь, достоинство, имя. Способы защиты имущественных и неимущественных прав. Особенности административной юрисдикции. Особенности уголовного процесса. Виды уголовных наказаний и порядок их назначения. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое законодательство РФ. Занятость и трудоустройство. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	название раздела	Количество часов	ЭОР
	Раздел 1 Экономика	**10**	**https://lesson.edu.ru/12/11**
	Раздел 2 Политическая сфера общества	**9**	**https://lesson.edu.ru/12/11**
	Раздел 3 Право	**10**	**https://lesson.edu.ru/12/11**
	Итоговое повторение	**5**	

5. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

	тема занятия	Кол-во часов	ЭОР
Раздел 1 Экономика	Экономика и экономическая наука. Факторы производства. Экономические системы	2	https://lesson.edu.ru/12/11
	Рынок и рыночный механизм. Спрос и предложение	2	
	Банковская система. Ценные бумаги	2	
	Рынок труда. Безработица Экономический рост и развитие. Инфляция	2	
	Роль государства в экономике. Налоги Государственный бюджет	2	

Раздел 2.Политическая сфера общества	Понятие власти. Государство и его функции	2	https://lesson.edu.ru/12/11
	Политическая система. Типология политических режимов. Демократия	2	
	Гражданское общество и правовое государство	2	
	Политические партии и движения. Избирательная кампания в РФ Политический процесс. Политическое участие	2	
	Политическая элита. Органы государственной власти РФ	1	
Раздел 3. Право	Право в системе социальных норм Система российского права. Законотворческий процесс в РФ	2	https://lesson.edu.ru/12/11
	Юридическая ответственность	2	

	Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности	2	
	Административное право Уголовное право	2	
	Семейное и трудовое право	2	

Рабочая программа
курса по выбору
Практическое применение математики
(уровень среднего общего образования)
(срок реализации – 2 года, 68 часов)

1542

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предназначена для повышения эффективности подготовки учащихся 10-11 классов к итоговой аттестации по математике за курс полной средней школы и предусматривает их подготовку к дальнейшему математическому образованию.

Данная программа по теме "Практическое применение математики» представляет углубленное изучение теоретического материала укрупненными блоками. Курс рассчитан на учеников общеобразовательного класса, желающих заниматься математикой . В результате изучения этого курса будут использованы приемы парной, групповой деятельности для осуществления элементов самооценки, взаимооценки, умение работать с математической литературой и выделять главное.

Цель обучения -. на основе коррекции базовых математических знаний учащихся совершенствовать математическую культуру и творческие способности учащихся.

Задачи:

1. Формирование у учащихся целостного представления о теме, ее значения в разделе математики, связи с другими темами
2. Формирование поисково-исследовательского метода.
3. Формирование аналитического мышления, развитие памяти, кругозора, умение преодолевать трудности при решении более сложных задач.
4. Осуществление работы с дополнительной литературой.
5. Акцентировать внимание учащихся на единых требованиях к правилам оформления различных видов заданий, включаемых в итоговую аттестацию за курс полной общеобразовательной средней школы;
6. Расширить математические представления учащихся по определённым темам, включённым в программы вступительных экзаменов в другие типы учебных заведений.

2. ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Изучение элективного курса «Практическое применение математики» дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

Личностным результатом изучения курса является формирование следующих умений и качеств:

1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

7) воля и настойчивость в достижении цели.

Метапредметным результатом изучения курса является формирование универсальных учебных действий (УУД).

1) представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

5) умение выдвигать гипотезы при решение учебных задач и понимать необходимость их проверки;

6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;

Регулятивные УУД:

1) самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УУД;

2) выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

3) составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

4) работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);

5) в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки;

Познавательные УУД:

1) проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;

2) осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и интернета;

3) осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

4) анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

5) давать определения понятиям;

Коммуникативные УУД:

1) самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

2) в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;

3) учиться критично относится к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;

4) понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);

Предметным результатом изучения курса является сформированность следующих умений.

Базовый уровень:

1) развитие представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;

2) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3) решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия; применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи; решение логических задач;

3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат;

5) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

6) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;

Углубленный уровень:

1) сформированность понятийного аппарата по основным курсам математики; знание основных теорем, формул и умения их применять; умения находить нестандартные способы решения задач;

2) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

3) освоение математики на профильном уровне, необходимом для применения математики в профессиональной деятельности и на творческом уровне.

3.СОДЕРЖАНИЕ

10 класс

Тема 1. Уравнения. Неравенства.(3 ч.)

Нестандартные способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно-рациональных, с модулем). Способы решения различных нестандартных неравенств (числовых, линейных, квадратных, дробно-рациональных, с модулем). Метод интервалов для рациональных функций. Область определения выражения.

Тема 2. Текстовые задачи.(4 ч.)

Задачи на проценты экономического содержания. Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу» повышенного уровня.

Тема 3. Решение задач финансовой математики (6 ч.)

Решение задач экономического содержания из раздела « Финансовая математика», встречающиеся тестах ЕГЭ профильного уровня (17 задача). Разбор приемов и методов решения такого вида задач.

Тема 4. Формулы тригонометрии. (2 ч.)

Формулы приведения, сложения, двойных углов, тройного угла, формулы преобразования произведения в сумму , соотношения между функциями целого и половинного аргумента и их применение. Применение тригонометрических формул к преобразованию выражений.

Тема 5. Обратные тригонометрические функции и их графики.(2 ч.)

Обобщить понятие тригонометрических функций; обратные тригонометрические функции, их свойства и график, умение строить графики и читать графики обратных функций.

Тема 6. Тригонометрические уравнения. (4 ч.)

Сформировать умения решать нестандартные тригонометрические уравнения; ознакомить с некоторыми приемами решения нестандартных тригонометрических уравнений.

Тема 7. Иррациональные уравнения(3 ч.)

Знакомство с разными способами решения нестандартных иррациональных уравнений: метод возведения в квадрат, метод ограничений на переменную, метод графический, метод, используемый эскиз графика и свойства функции.

Тема 8. Показательны уравнения и неравенства. (3 ч.)

Решение показательных уравнений и неравенств нестандартными методами: метод рационализации, метод замены переменных, графический метод, решение однородных показательных уравнений.

Тема 9. Логарифмические уравнения и неравенства. (3 ч.)

Решение логарифмических уравнений и неравенств нестандартными методами: метод рационализации, метод замены переменных, графический метод, решение однородных логарифмических уравнений.

Тема 10. Задачи с геометрическим содержанием. (4 ч.)

Решение геометрических стереометрических задач различными нестандартными методами: метод координат, метод площадей, метод объемов, метод вспомогательной окружности, векторный метод.

11 класс

Тема 1. Текстовые задачи и техника их решения (9 ч.)

Классификация и методы решения текстовых задач. Задачи на движение (прямолинейное движение в одном направлении и

навстречу друг другу, движение по реке, движение по окружности). Задачи на работу, в том числе на совместную работу. Задачи на проценты, в том числе экономического содержания. Экономические задачи. Задачи на числовые зависимости. Нестандартные текстовые задачи. Нестандартные задачи, в которых требуется найти наибольшее ли наименьшее значение выражения.

Тема 2. Преобразование тригонометрических выражений.Решение тригонометрических уравнений повышенного уровня. (5 ч.)

Преобразование тригонометрических выражений с помощью основных тригонометрических формул. Вычисление значений выражений, содержащих тригонометрические функции. Преобразование тригонометрических выражений нестандартными методами.

Тема 3. Функции и графики (9 ч.)

Построение графиков тригонометрических функций и их преобразование. Операции над графиками функций: сложение и умножение графиков. Построение графиков функций, которые задаются аналитическим выражением, содержащим модуль или несколько модулей. Построение графиков сложных функций. Преобразование графиков сложных функций. Исследование функции по графику, решение уравнений и неравенств с параметрами графическим методом. Изображение на координатной плоскости фигур, заданных уравнениями, неравенствами и их системами.

Тема 4. Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств повышенного уровня (5 ч.)

Использование свойств показательных и логарифмических функций при решении задач. Решение показательных уравнений и неравенств различными методами. Метод рационализации. Решение логарифмических уравнений и неравенств методом рационализации. Решение логарифмических и показательных уравнений с параметром.

Тема 5. Методы решения стереометрических задач. (3 ч)

Изучение методов решения стереометрических задач: метод площадей, метод объемов, векторный метод.

Тема 6. Методы решения задач с параметром. (3 ч)

Изучение методов решения задач с параметром: графический метод, метод симметричных точек, метод областей, метод ХОа.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 класс

№ п/п	Название раздела	Тема занятия	Количество часов	Э (образовательный р по ка те
1	**Уравнения. Неравенства.**	Рациональные уравнения и неравенства, понятие равносильности уравнений и неравенств, равносильные преобразования при решении уравнений и неравенств.	1 ч.	http://v i.ru
2		Решение уравнений, используя понятие равносильности	1 ч.	
3		Равносильные преобразования при решении уравнений и неравенств	1 ч.	
4	**Текстовые задачи**	Решение задач на движение повышенного уровня..	1 ч.	http://v i.ru

5		Решение задач на работу повышенного уровня..	1 ч.	
6		Решение задач на концентрацию повышенного уровня.	1 ч.	
7		Решение задач на «смеси и сплавы»	1 ч.	
8	**Решение задач финансовой математики**	Задачи финансовой математики (17 задание ЕГЭ)	1 ч.	http://v i.ru
9		Задачи финансовой математики (17 задание ЕГЭ)	1 ч.	
10		Задачи финансовой математики (17 задание ЕГЭ)	1 ч.	
11		Задачи финансовой математики (17 задание ЕГЭ)	1 ч.	
12		Задачи финансовой математики (17 задание ЕГЭ)	1 ч.	
13		Задачи финансовой математики (17 задание ЕГЭ)	1 ч.	
14	**Формулы тригонометрии**	Формулы двойного, тройного аргумента Формулы соотношения целого и половинного аргумента	1 ч.	http://s collecti ru/_

		тригонометрических функций		
15		Формулы преобразования произведения в сумму.	1 ч.	
16	**Обратные тригонометрические функции и их графики**	Обратные тригонометрический функции, их свойства и графики.	1 ч.	http://v i.ru
17		Обратные тригонометрический функции, их свойства и графики.	1 ч.	
18	**Тригонометрические уравнен ия**	Нестандартные тригонометрические уравн ения и неравенства	1 ч.	http://v i.ru
19		Решение однородных тригонометрических уравнений третьей степени.	1 ч.	
20		Решение уравнений, используя различные тригонометрические формулы	1 ч.	
21		Нестандартные тригонометрические уравн ения и неравенства	1 ч.	
22	**Иррациональные уравнения**	Решение иррациональных уравнений методом возведения в квадрат	1 ч.	http://r .ru

23		Решение иррациональных уравнений методом равносильных преобразований	1 ч.	
24		Решение иррациональных уравнений методом ограничения на переменную.	1 ч.	
25	**Показательны уравнения и неравенства**	Решение показательных неравенств методом рационализации.	1 ч.	http://r .ru
26		Решение показательных неравенств методом рационализации.	1 ч.	
27		Решение показательных неравенств методом рационализации.	1 ч.	
28	**Логарифмические уравнения и неравенства**	Решение логарифмических неравенств методом рационализации.	1 ч.	http://r .ru
29		Решение логарифмических неравенств методом рационализации.	1 ч.	
30		Решение логарифмических неравенств методом рационализации.	1 ч.	
31	**Задачи с геометрическим содержанием**	Решение стереометрических задач методом координат	1 ч.	http://v i.ru
32		Решение стереометрических задач методом площадей	1 ч.	
33		Решение стереометрических задач методом объемов.	1 ч.	

34		Решение стереометрических задач векторным методом.	1 ч.	

11 класс

№ п/п	Название раздела	Тема занятия	Количество часов	ЭОР
1	**Текстовые задачи и техника их решения**	Классификация и методы решения текстовых задач. Задачи на движение встречающиеся на ЕГЭ.	1 ч.	http://www.fipi.ru
2		Классификация и методы решения текстовых задач. Задачи на движение встречающиеся на ЕГЭ.	1 ч.	
3		Задачи на совместную работу встречающиеся на ЕГЭ	1 ч.	
4		Задачи на проценты, встречающиеся на ЕГЭ Задачи экономического	1 ч.	

		содержания. (17 задание)		
5		Задачи экономического содержания (17 задание)	1 ч.	
6		Задачи экономического содержания (17 задание)	1 ч.	
7		Задачи физического содержания.	1 ч.	
8		Нестандартные задачи, в которых требуется найти наибольшее и наименьшее значения некоторого выражения	1 ч.	
9		Нестандартные задачи, в которых требуется найти наибольшее и наименьшее значения некоторого выражения.	1 ч.	

10	**Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений повышенного уровня.**	Преобразование тригонометрических выражений с помощью основных тригонометрических формул, требующих нестандартного подхода	1 ч.	http://reshuege.ru
11		Преобразование тригонометрических выражений с помощью основных тригонометрических формул, требующих нестандартного подхода	1 ч.	
12		Вычисление значений выражений, содержащих тригонометрические функции в заданиях ЕГЭ	1 ч.	
13		Преобразование	1 ч.	

		тригонометрических выражений нестандартными методами.		
14		Преобразование тригонометрических выражений нестандартными методами.	1 ч.	
15	**Функции и графики.**	Построение графиков функций без помощи производной. Арифметические операции над графиками функций: сложение и умножение графиков.	1 ч.	http://reshuege.ru
16		Построение графиков функций, содержащих модуль или несколько модулей. Метод опорных точек.	1 ч.	
17		Построение графиков	1 ч.	

		функций, содержащих модуль или несколько модулей. Метод опорных точек.		
18		Построение графиков функций, содержащих модуль или несколько модулей. Метод опорных точек.	1 ч.	
19		Построение графиков сложных функций.	1 ч.	
20		Исследование функций по графику, решение уравнений с параметром, используя график функции	1 ч.	
21		Исследование функций по графику, решение уравнений с	1 ч.	

		параметром, используя график функции		
22		Построение графиков. Решение уравнений с параметром графическим методом.	1 ч.	
23		Построение графиков. Решение неравенств с параметром графическим методом.	1 ч.	
24	**Решение показательных и логарифмических уравнений и неравенств.**	Использование свойств показательной и логарифмических функций при решении нестандартных задач	1 ч.	http://reshuege.ru
25		Решение показательных уравнений и неравенств различными нестандартными методами. Метод	1 ч.	

		рационализации.		
26		Решение логарифмических уравнений и неравенств различными нестандартными методами. Метод рационализации.	1 ч.	
27		Решение логарифмических уравнений и неравенств различными нестандартными методами. Метод рационализации.	1 ч.	
28		Решение логарифмических уравнений и неравенств различными нестандартными методами.	1 ч.	
29	**Методы решения стереометрических задач.**	Методы решения стереометрических задач. Метод площадей.	1 ч.	http://reshuege.ru

30		Методы решения стереометрических задач. Метод объемов.	1 ч.	
31		Методы решения стереометрических задач. Векторный метод.	1 ч.	
32	**Методы решения задач с параметром**	Методы решения задач с параметром (графический)	1 ч.	http://reshuege.ru
33		Методы решения задач с параметром. Метод областей.	1 ч.	
34		Методы решения задач с параметром. Метод областей.	1 ч.	

Рабочая программа
учебного курса
Практическая физика
(уровень среднего общего образования)
(срок реализации – 2 года, 170 ч)

1565

1.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Практическая физика» на уровне среднего общего образования составлена в соответствии с требованиями к результатам среднего общего образования, утвержденными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования и Положения о рабочей программе педагога МБОУ Светлянской СОШ.

Программа разработана с учетом Рабочей программы воспитания, обучения и развития обучающихся и условий, необходимых для развития их личностных и познавательных качеств, психологическими, возрастными и другими особенностями обучающихся. Рабочая программа Элективного курса «Практическая физика» разработана на основе программы

элективного курса «Методы решения задач по физике» В.А.Орлова и Ю.А.Саурова, опубликованной в сборнике «Программы элективных курсов. Физика. 9-11 кл. Профильное обучение / сост. В.А. Коровин. – М.: Дрофа, 2005».

Курс рассчитан на обучающихся 10-11 класса и предполагает совершенствование их подготовки по освоению основных разделов физики. На изучение данного курса отводится 68 часов (2 часа в неделю).

Программа знакомит обучающихся с минимальными сведениями о понятии «задача», дает представление о значении задач в жизни, науке, технике, знакомит с различными сторонами работы с задачами. В частности, они должны знать основные приемы составления задач, уметь классифицировать задачу по трем-четырем основаниям. При решении задач особое внимание уделяется последовательности действий, анализу физического явления, проговариванию вслух решения, анализу полученного ответа.

Основные цели курса:

- развитие интереса к физике и решению физических задач;
- совершенствование полученных в основном курсе знаний и умений;
- формирование представлений о постановке, классификации, приемах и методах решения школьных физических задач.

Задачи курса:

- обучить приемам и методам коммуникативного общения в коллективной распределительной деятельности, самооценке собственной деятельности;
- развивать познавательные, интеллектуальные способности учащихся, умение самостоятельно мыслить, самостоятельно организовывать свою деятельность;
- вовлекать новейшие технологии в процесс обучения;

2. ПЛАНИРУЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Программа курса «Практическая физика» в 10-11 классе направлена на достижение следующих целей: ***в направлении личностного развития:***
формирование представлений о физике как части общечеловеческой культуры, о значимости физики в развитии цивилизации и современного общества; развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту; воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения; формирование качеств мышления.
В метапредметном направлении: развитие представлений о физике как форме описания и методе познания действительности; формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для физики;
В предметном направлении: использование приобретённых физических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений; овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, записи и выполнения алгоритмов решения задач; объяснение физических явлений, умение различать влияние различных факторов на протекание явлений, проявления явлений в природе или их использование в технических устройствах и повседневной жизни; применение законов физики для анализа процессов на качественном и расчетном уровне; решение задач различного уровня сложности.

3.СОДЕРЖАНИЕ
10 класс

Введение (2 час)
Физическая задача. Классификация задач. Правила и приемы решения физических задач.
Кинематика (16 часов)
Основные законы и понятия кинематики. Решение расчетных и графических задач на равномерное движение. Решение задач на

равноускоренное движение. Движение по окружности. Решение задач.

Динамика и статика (12 часов)

Координатный метод решения задач по механике. Решение задач на основные законы динамики. Задачи на определение характеристик равновесия физических систем. Подбор, составление и решение задач по интересам.

Законы сохранения (10 часов)

Классификация задач по механике: решение задач средствами кинематики, динамики, с помощью законов сохранения. Задачи на закон сохранения импульса и реактивное движение. Задачи на определение работы и мощности. Задачи на закон сохранения и превращения механической энергии. Решение задач несколькими способами.

Строение и свойства газов, жидкостей и твёрдых тел (14 часов)

Качественные задачи на основные положения и основное уравнение молекулярно-кинетической теории (МКТ). Задачи на описание поведения идеального газа: основное уравнение МКТ, определение скорости молекул, характеристики состояния газа в изопроцессах. Задачи на свойства паров: использование уравнения Менделеева—Клапейрона, характеристика критического состояния. Задачи на определение характеристик твердого тела: абсолютное и относительное удлинение, тепловое расширение, запас прочности, сила упругости. Качественные и количественные задачи. Графические и экспериментальные задачи, задачи бытового содержания.

Основы термодинамики (6 часа)

Комбинированные задачи на первый закон термодинамики. Задачи на тепловые двигатели.

Электрическое поле (8 часов)

Задачи разных видов на описание электрического поля различными средствами: законами сохранения заряда и законом Кулона, силовыми линиями, напряженностью. Задачи разных видов на описание электрического поля различными

средствами: разностью потенциалов, энергией. Решение задач на описание систем конденсаторов.

11 класс

1.Введение (2 час)

Физическая задача. Классификация задач. Правила и приемы решения физических задач.

2.Магнитное поле (6 часа)

Основные законы и понятия магнитного поля. Решение расчетных.

3.Электромагнитные колебания и волны (30 часов) Задачи разных видов на описание явления электромагнитной индукции. Задачи на переменный электрический ток. Задачи на переменный электрический ток. Задачи на описание различных свойств электромагнитных волн.

Задачи на описание различных свойств электромагнитных волн. Задачи по геометрической оптике: зеркала, оптические схемы.

Задачи на определение характеристик равновесия физических систем. Подбор, составление и решение задач по интересам.

4.Механика (20 часов)

Классификация задач по механике: решение задач средствами кинематики, динамики, с помощью законов сохранения. Задачи на закон сохранения импульса и реактивное движение. Задачи на определение работы и мощности. Задачи на закон сохранения и превращения механической энергии. Решение задач несколькими способами.

5. Молекулярная физика. Термодинамика. (14 часов)

Качественные задачи на основные положения и основное уравнение молекулярно-кинетической теории (МКТ). Задачи на описание поведения идеального газа: основное уравнение МКТ, определение скорости молекул, характеристики состояния газа в изопроцессах. Задачи на свойства паров: использование уравнения Менделеева—Клапейрона, характеристика критического состояния. Задачи на определение характеристик твердого тела: абсолютное и относительное удлинение, тепловое расширение, запас прочности, сила упругости.

Качественные и количественные задачи. Графические и экспериментальные задачи, задачи бытового содержания.
Комбинированные задачи на первый закон термодинамики. Задачи на тепловые двигатели.

Электрическое поле (10 часов)

Задачи разных видов на описание электрического поля различными средствами: законами сохранения заряда и законом Кулона, силовыми линиями, напряженностью. Задачи разных видов на описание электрического поля различными средствами: разностью потенциалов, энергией. Решение задач на описание систем конденсаторов.

4. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 класс

№п/п	название раздела	тема занятия	Количес часов	ЭО (эл образо льн ресу
1	Введение	Физическая задача. Классификация задач. Правила и приемы решения физических задач.	1	
2		Общие требования при решении физических задач. Этапы решения физической задачи. Различные приемы и способы решения: алгоритмы, аналогии, геометрические приемы. Метод размерностей, графические решения и т. д.	1	

3-4	Кинематика (16 часов)	Основные законы и понятия кинематики.	2	*РЭ*
5-6		Решение расчетных и графических задач на равномерное движение.	2	
7-8		Решение расчетных и графических	2	
		задач на равномерное движение.		
9-10		Решение задач на равноускоренное движение.	2	ФИ
11-12		Решение задач на равноускоренное движение.	2	
13-14		Решение задач на равноускоренное движение.	2	ФИ
15-16		Решение задач на равноускоренное движение.	2	
17-18		Движение по окружности. Решение задач.	2	
19-20	Динамика и статика (12 часов)	Координатный метод решения задач по механике. Решение задач на основные законы динамики.	2	
21-22		Координатный метод решения задач по механике. Решение задач на основные законы динамики.	2	ФИ
23-24		Координатный метод решения задач по механике. Решение задач на основные законы динамики.	2	
25-26		Задачи на определение характеристик равновесия физических систем.	2	ФИ
27-28		Подбор, составление и решение задач по интересам.	2	
29-30		Подбор, составление и решение задач по интересам.	2	

31-32	Законы сохранения (10 часов)	Классификация задач по механике: решение задач средствами кинематики, динамики, с помощью законов сохранения.	2	
33-34		Задачи на закон сохранения импульса и реактивное движение.	2	ФИ
35-36		Задачи на определение работы и мощности.	2	ФИ
37-38		Задачи на закон сохранения и превращения механической энергии. Решение задач несколькими способами.	2	ФИ
39-40		Задачи на закон сохранения и превращения механической энергии. Решение задач несколькими способами.	2	
41-42	Строение и свойства газов, жидкостей и твёрдых тел (14 часов)	Качественные задачи на основные положения и основное уравнение молекулярно-кинетической теории (МКТ).	2	РЭ
43-44		Задачи на описание поведения идеального газа: основное уравнение МКТ, определение скорости молекул, характеристики состояния газа в изопроцессах.	2	
45-46		Задачи на описание поведения идеального газа: основное уравнение МКТ, определение скорости молекул, характеристики состояния газа в изопроцессах.	2	ФИ
47-48		Задачи на свойства паров: использование уравнения Менделеева—Клапейрона, характеристика критического состояния.	2	
49-50		Задачи на свойства паров: использование уравнения Менделеева—Клапейрона, характеристика критического состояния	2	

51-52		Задачи на определение характеристик твердого тела: абсолютное и относительное удлинение, тепловое расширение, запас прочности, сила упругости.	2	
53-54		Качественные и количественные задачи. Графические и экспериментальные задачи, задачи бытового содержания.	2	РЭ
55-56	Основы термодинамики (6 часов)	Комбинированные задачи на первый закон термодинамики.	2	
57-58		Комбинированные задачи на первый закон термодинамики	2	ФИ
59-60		Задачи на тепловые двигатели.	2	
61-62	Электрическое поле (8 часов)	Задачи разных видов на описание электрического поля различными средствами: законами сохранения заряда и законом Кулона, силовыми линиями, напряженностью.	2	
63-64		Задачи разных видов на описание электрического поля различными средствами: законами сохранения заряда и законом Кулона, силовыми линиями, напряженностью.	2	ФИ
65-66		Задачи разных видов на описание электрического поля различными средствами: разностью потенциалов, энергией.	2	
67-68		Задачи разных видов на описание электрического поля различными средствами: разностью потенциалов, энергией.	2	

11 класс

№п/п	название раздела	тема занятия	Количество часов	ЭОР (эл. образовательный ресурс)
1	1.Введение (2 ч)	Общие требования при решении физических задач.	1	
2		Работа с текстом задачи. Анализ физического явления; формулировка идеи решения (план решения). Числовой расчет. Использование вычислительной техники для расчетов. Анализ решения и его значение. Оформление решения.	1	
3-4-5	2.Магнитное поле (6 ч)	Задачи разных видов на описание магнитного поля тока.	3	*РЭШ*
6-7-8		Задачи разных видов на описание магнитного поля тока.	3	

9-10-11	3.Электромагнитные колебания и волны (30 часов)	Задачи разных видов на описание явления электромагнитной индукции.	3	РЭШ

12-13-14		Задачи на переменный электрический ток.	3	ФИПИ
15-16-17		Задачи на переменный электрический ток.	3	
18-19-20		Задачи на описание различных свойств электромагнитных волн.	3	
21-22		Задачи на описание различных свойств электромагнитных волн.	2	
23-24		Задачи по геометрической оптике: зеркала, оптические схемы.	2	РЭШ
25-26		Задачи по геометрической оптике: зеркала, оптические схемы	2	ФИПИ
27-28		Классификация задач по СТО и примеры их решения.	2	

29-30		Классификация задач по СТО и примеры их решения.	2	
31-32		Задачи на определение оптической схемы	2	
33-34		Решение тестов	2	ФИПИ
35-36		Решение тестов	2	Решу ЕГЭ
37-38		Решение тестов	2	Решу ЕГЭ
39-40-41	4.Механика (20 часов)	Общие методы решения задач по кинематике.	3	
42-43-44		Задачи на основные законы динамики.	3	
45-46		Задачи на принцип относительности.	2	
47-48-49		Задачи на закон сохранения импульса.	3	ФИПИ
50-51-52		Задачи на закон сохранения энергии.	3	ФИПИ
53-54		Задачи на определение характеристик равновесия физических систем.	2	Решу ОГЭ
55-56		Механика жидкостей.	2	

57-58		Задачи на статику	2	ФИПИ
59-60-61	5. Молекулярная физика. Термодинамика. (18 часов)	Задачи на описание поведения идеального газа.	3	

62-63-64		Задачи на свойства паров.	3	
65-66-67		Задачи на определение характеристик влажности воздуха.	3	Решу ОГЭ
68-69-70		Задачи на первый закон термодинамики.	3	
71-72-73		Задачи на тепловые двигатели.	3	ФИПИ
74-75-76		Задачи на уравнение теплового баланса.	3	
77-78-79	Электрическое поле (9 часов)	Задачи разных видов на описание электрического поля.	3	
80-81-82		Задачи разных видов на описание электрического поля.	3	ФИПИ
83-84		Общая характеристика решения задач по электростатике.	2	
85		Задачи на приёмы расчёта сопротивления сложных электрических цепей.	1	ФИПИ

Рабочая программа
учебного курса по выбору
«Читаем. Размышляем. Сочиняем»
10 – 11 классы
(срок реализации – 2 года,
10 кл - 34 часа
11 кл – 68 часов)

1582

Пояснительная записка

Программа курса по выбору по русскому языку «Читаем. Размышляем. Сочиняем»для 10 – 11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

Актуальность программы «Читаем. Размышляем. Сочиняем**»**
Русский язык – государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения народов России, национальный язык русского народа. Как государственный язык и язык межнационального общения русский язык является средством общения всех народов Российской Федерации, их социально-экономической, культурной и духовной консолидации.
Изучение русского языка способствует внедрению обучения, которое сохраняет традиционные российские духовно-нравственные ценности; воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку; формирование интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира; развитие эмоционального интеллекта, способностей понимать и уважать мнение других людей.

Программа курса реализуется на уровне среднего общего образования, когда на предыдущем уровне общего образования осваиваются основные понятия о знаниях языка и речи, сформированные на основе соответствующих знаний и навыков, направленные в большей степени на совершенствование умений, эффективно использовать язык в разных условиях общения, повышение речевой культуры обучающихся, совершенствование их опыта речевого общения, развитие коммуникативных умений в разных формах образования языка.

Системообразующей доминантой содержания программы курса является направленность на полноценное владение культурной речью во всех ее аспектах (нормативном, коммуникативном и этическом), на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в учебно-научной, официально-деловой, социально-бытовой, социально-культурной сферах общения; на средства обеспечения речевому взаимодействию и взаимопониманию в учебной и практической деятельности.

Важнейшей основой обучения элективного курса «Читаем. Размышляем. Сочиняем» на уровне среднего общего образования являются элементы содержания, ориентированные на конструкции и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся – способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.). .) для их понимания, сжатия, трансформации, значимости и использования в практической деятельности.

В содержании программы достигаются три сквозные линии: «Язык и речь. Культура речи», «Речь. Речевое общение. Текст», «Функциональная стилистика. Культура речи».

Элективный курс «Читаем. Размышляем. Сочиняем» на уровне среднего общего образования обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования.

Цель программы: воспитание потребности к изучению русского языка, повышение языковой культуры и развитие основных языковых компетенций учащихся, формирование навыка грамотного смыслового чтения через решение практических задач при работе с текстом различного

содержания.

Задачи программы

Вызвать интерес к русскому языку, к его законам, к различным языковым явлениям, кслову.

Развитие познавательной активности и самостоятельности школьников. Повышение мотивации к изучению родного языка.

Формирование коммуникативной культуры. Воспитание интереса и уважения к родному языку.

Обеспечение духовной, культурной и социальной преемственности поколений. Формирование личности обучающихся, что является принципиальным условием её самоопределения в той или иной социокультурной ситуации.

Развитие основных процессов мыслительной деятельности (анализ, синтез, обобщение, сравнение,классификация).

Развитие устной и письменной речи, творческих возможностей обучающихся, умений применять полученные знания на практике.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение элективного курса в 10–11 классах основного среднего образования в учебном плане отводится 102 часа: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе освоения программы у школьников будут сформированы личностные, метапредметные и

предметные результаты.

Личностные результаты

эмоциональность; умение осознавать и определять (называть) свои эмоции;

эмпатия – умение осознавать и определять эмоции других людей; сочувствовать другимлюдям, сопереживать;

чувство прекрасного – умение чувствовать красоту и выразительность речи, стремиться к совершенствованию собственной речи;

любовь и уважение к Отечеству, его языку, культуре;

интерес к чтению, к ведению диалога с автором текста; потребность в чтении иязыковом общении;

интерес к письму, к созданию собственных текстов, к письменной форме общения;интерес к изучению языка;

осознание ответственности за произнесённое и написанное слово.

Метапредметные результаты

самостоятельно формулировать тему и цели занятия;

составлять план решения учебной проблемы совместно с учителем;

работать по плану, сверяя свои действия с целью, корректировать свою деятельность;

в диалоге с учителем вырабатывать критерии оценки и определять степень успешности своей работы и работы других в соответствии с этими критериями.

перерабатывать и преобразовывать информацию из одной формы в другую (составлятьплан, таблицу, схему);

пользоваться словарями, справочниками;осуществлять анализ и синтез;устанавливать причинно-следственные связи; строить рассуждения;

адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач; владеть монологической и диалогической формами речи.

высказывать и обосновывать свою точку зрения;
слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения, быть готовымкорректировать свою точку зрения;
договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;задавать вопросы.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

10 КЛАСС

Общие сведения о языке

Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Формы поддержания национального русского языка. Литературный язык, просторечие, народные разговоры, профессиональные сорта, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.

Язык и речь. Культура речи

Система языка. Культура речи

Система языка, ее устройство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики. Языковая норма, ее основные признаки и функции. Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слов. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение). Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных звуковых звуков, некоторые противоречия, сочетания противоречий. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения

иноязычных слов. Нормы ударного языка в современном литературном английском языке.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы

Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слов. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).

Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их применение. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.

Функционально-стилистическая окраска слов. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления.

Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слов (неодобрительное, ласкательное, шутливое и пр.). Особенности употребления.

Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы

Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слов. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Морфология. Морфологические нормы

Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слов. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Основные нормы употребления имён существительных: формы рода, числа, падежа.
Основные нормы употребления имён прилагательных включают в себя: формы степенного сравнения, краткие формы.
Основные нормы употребления числительных, порядковых и собирательных.
Основные правила употребления местоимений: форма 3-го лица личного местоимения, возвратного местоимения «себя».
Основные правила употребления глаголов: некоторые личные формы (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; Образование некоторых глагольных форм: формы прошедшего времени с суффиксом -ну-, формы повелительного наклона.

Орфография. Основные правила орфографии

Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфемы; слитные, дефисные и отдельные написания; применение прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического выражения слов.
Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне.
Употребление разделительных ъ и ь.
Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок.
Правописание суффиксов.
Правописание Н и НН в словах различных частей речи.
Правописание НЕ и НИ.
Правописание окончаний имён сущностных, имён прилагательных и глаголов.
Слитное, дефисное и разделительное написание слов.

Речь. Речевое общение

Речевая деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение).
Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и ее компоненты (адресант и адрес; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).

Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения к партнёру и др.). Строгие формулы русского речевого этикета, применяемые к ситуации в официальном/неофициальном общении, статусу адресата/адресата и т. д. п.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).

Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление). Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другое, и прослушанного текста. План. Тезисы. Конспект.

11 КЛАСС

Общие сведения о языке

Культурная речь в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное применение иноязычных заимствований и другое) (обзор).

Язык и речь. Культура речи

Синтаксис. Синтаксические нормы

Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложений.

Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.

Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Согласование основных норм, сказуемых с подлежащими, в состав которых входят слова многих, ряда, большинства, меньшинства; с нарушениями, выраженными количественно-именными сочетаниями (двадцать лет, пять человек); значения в его составе числительные, оканчивающиеся на один; значащие в его составе числительные, два три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным приложением (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существенным.

Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова.

Основные правила употребления однородных членов предложения.

Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.

Основные нормы построения сложного предложения.

Пунктуация. Основные правила пунктуации

Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения.

Разделы русской пунктуации и системные правила, включенные в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; признаки препинания между частями сложного предложения; признаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.

Знаки препинания в предложениях с однородными членами.

Знаки препинания при обособлении.

Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.

Знаки препинания в сложном предложении.

Знаки препинания в сложных предложениях с различными видами связи.
Знаки препинания при передаче чужой речи.

Функциональная стилистика. Культура речи

Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

Разговорная речь, сфера ее использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, исключительно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).

Научный стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности современного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, сертация, научная диссертация, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).

Официально-деловой стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).

Публицистический стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).

Язык художественной литературы и его отличие от других эффективных языков (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование средств изобразительно-выразительных, языковых средств, другие эффективные методы языка.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

Название раздела	№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Общие сведения о языке.	1-2	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Формы существования русского национального языка.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
Раздел 2. Речь. Речевое общение. Текст. Информационно-	3 - 21	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).	6	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass

смысловая переработка текста.				
		Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).	2	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Информативность текста. Виды информации в тексте.	2	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другое, и прослушанного текста.	9	
Раздел 3. Язык и речь. Культура речи. Лексикология и фразеология. Лексические нормы.	22 - 34	Лексика и фразеология как разделы лингвистики. Изобразительно-выразительные средства лексики (повторение, обобщение).	2	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass

		Функционально-стилистическая окраска слова.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Экспрессивно-стилистическая окраска слова.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Многозначные слова и омонимы, синонимы, антонимы, их употребление.	2	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Основные лексические нормы современного русского языка.	6	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass

11 КЛАСС

Наименование раздела	№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1. Общие сведения о языке.	1	Культурная речь в экологическом аспекте.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass

Раздел 2 Язык и речь. Культура речи	2 - 11	Речь. Речевое общение. Текст. Информационно-смысловая переработка текста**.** Информационно-смысловая переработка прочитанного текста	2 2 2 2 2	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
Раздел 3. Функциональная стилистика. Культура речи.	12 - 18	Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стили речи. Стилистическая норма (повторение, обобщение).	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Научный стиль.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Официально-деловой стиль.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Публицистический стиль.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass

		Язык художественной литературы.	3	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
Раздел 4. Язык и речь. Культура речи. Морфология. Морфологические нормы.	19 - 27	Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение).	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).	8	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
Раздел 5. Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы.	28 - 42	Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение).	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Изобразительно-выразительные средства синтаксиса.	2	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Синтаксические нормы. Основные нормы	2	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass

		согласование сказуемого с подлежащим.		
		Основные нормы управления.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Основные нормы употребления однородных членов в предложении.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.	3	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Основные нормы построения сложного предложения.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Обобщение и систематизация по теме: «Синтаксис. Синтаксические нормы».	4	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
Раздел 6. Язык и речь. Культура речи. Орфография.	43 - 52	Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение).	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass

Основные правила орфографии.		Правописание гласных и согласных в корне слова		
		Употребление разделительных ъ и ь. Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок.	2	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Правописание суффиксов.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Правописание Н и НН в словах различных частей речи.	2	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Правописание НЕ и НИ	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Правописание окончаний имён существительных, прилагательных, глаголов.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Слитное, дефисное и раздельное написание слов.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass

		Повторение и обобщение по теме: «Орфография. Основные правила орфографии».	2	
Раздел 7. Язык и речь. Культура речи. Пунктуация. Основные правила пунктуации.	53 - 68	Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Знаки препинания в предложениях с однородными членами.	2	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Знаки препинания при обособлении.	2	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Знаки препинания в предложениях с вводными словами и конструкциями, с обращениями, с	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass

		междометиями .		
		Знаки препинания в сложных предложениях.	2	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Знаки препинания в сложном предложении с различными видами связи.	3	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Знаки препинания при передаче чужой речи.	1	библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bass
		Повторение и обобщение по темам раздела «Пунктуация. Основные правила пунктуации»	4	

Рабочая программа
курса по выбору
«Моя будущая профессия»
11 класс
(срок реализации – 1 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯЗАПИСКА

АКТУАЛЬНОСТЬ И НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения Программы среднего общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений учебных курсов по выбору. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всём пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами.

Актуальность реализации данной программы

обусловлена потребностью подростков в самоопределении, в том числе в определении сферы будущей профессиональной деятельности. А это влечёт за собой необходимость в педагогическом сопровождении профессионального самоопределения школьников, в развитии мотивации школьника к осуществлению трудовой деятельности, в формировании готовности школьников к выбору профессионального пути и к обучению в течение всей жизни.

Программа станет востребованной как школьниками, которые планируют после окончания основной школы продолжить обучение в колледжах и техникумах, так и теми, кто планирует получить среднее образование в стенах школы. Сегодня профессионалу любой сферы деятельности необходимо владеть набором универсальных навыков, поэтому программа ориентирована на всех школьников вне зависимости от профиля (направленности) предполагаемой будущей профессии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА ПО ВЫБОРУ «МОЯ БУДУЩАЯ ПРОФЕССИЯ»

Учебный курс по выбору «МОЯ БУДУЩАЯ ПРОФЕССИЯ» нацелен на помощь учащемуся:

- в освоении надпрофессиональных компетенций (навыков общения, навыков работы в команде, навыков поведения в конфликтной ситуации, навыков сотрудничества, навыков принятия решений и ответственности за них т.д.). Эти навыки являются важными для любой профессии, владение ими позволит учащемуся в будущем реализовать себя как в профессиональной сфере, так и в личной жизни;
- в ориентации в мире профессий и в способах получения профессионального образования. Это позволит учащемуся в большей степени самостоятельно делать выборы в профессиональной сфере, объективнее оценивать свои шансы на получение профессии, корректировать свой школьный образовательный

маршрут;

- в познании себя, своих мотивов, устремлений, склонностей. Эти навыки помогут учащемуся стать увереннее в себе, честнее с самим собой, понимать и оценивать степень влияния других людей на свои решения, в том числе в сфере выбора профессии;
- в формировании и развитии трёх компонентов готовности к профессиональному самоопределению: мотивационно-личностного (смыслового), когнитивного (карьерная грамотность) и деятельностного;
- в планировании жизненного и профессионального пути. Это позволит учащемуся строить образ своего будущего, видеть задачи, которые предстоит решить для достижения этого образа;
- в поддержании мотивации учащегося к осуществлению трудовой деятельности. Это позволит ему видеть социальный характер любого труда, понимать естественность каждодневных усилий как для повышения своего будущего профессионального уровня, таки для обычного труда в семье, во дворе своего дома.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА ПО ВЫБОРУ В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа реализуется в работе со школьниками 11 класса.

Программа курса рассчитана на 34 часа, в рамках которых предусмотрены такие формы работы, как беседы, дискуссии, мастер-классы, экскурсии на производство, решения кейсов, встречи с представителями разных профессий, профессиональные пробы, коммуникативные и деловые игры, консультации педагога и психолога.

Программа реализуется в течение одного учебного года со обучающимися 11 класса 1 раз в неделю.

СВЯЗЬ С РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ

Реализация воспитательного потенциала предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными

потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА ПО ВЫБОРУ «МОЯ БУДУЩАЯ ПРОФЕССИЯ»

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения школьниками следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

В сфере гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, с которыми школьникам предстоит взаимодействовать в рамках реализации программы «Моя будущая профессия»;
- готовность к разнообразной совместной деятельности;
- выстраивание доброжелательных отношений с участниками курса на основе взаимопонимания и взаимопомощи.

В сфере патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности вполикультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигами и трудовым достижениям народа, с которыми школьники будут знакомиться в ходе профориентационных экскурсий на предприятия своего региона.

В сфере духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- осознание важности свободы и необходимости брать на себя ответственность в ситуации подготовки к выбору будущей профессии.

В сфере эстетического воспитания:

- осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения для представителей многих профессий;
- стремление к самовыражению в разных видах искусства, в том числе прикладного;
- стремление создавать вокруг себя эстетически привлекательную среду вне зависимости от той сферы профессиональной деятельности, которой школьник планирует заниматься в будущем.

В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание необходимости соблюдения правил безопасности в любой профессии, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;
- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, вызванным необходимостью профессионального самоопределения, осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели, связанные с будущей профессиональной жизнью;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием для экономии внутренних ресурсов;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего

права на ошибку и такого же права другого человека.

В сфере трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;

интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе знаний, полученных в ходе изучения курса «Моя будущая профессия»;

- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
- осознанный выбор и построение индивидуальной образовательной траектории и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

В сфере экологического воспитания:

- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе в процессе ознакомления с профессиями сферы «человек-природа»;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе осознание потенциального ущерба природе, который сопровождает ту или иную профессиональную деятельность;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред.

В сфере понимания ценности научного познания:

- ориентация в деятельности, связанной с освоением

курса «Моя будущая профессия», на современную систему научных представлений обосновных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;

- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира, средствомсамосовершенствования человека, в том числе в профессиональной сфере;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности в процессе изучения мира профессий, установка на осмысление собственного опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения цели индивидуального и коллективного благополучия.

В сфере адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональному признаку;
- способность действовать в условиях неопределённости, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других, проходить профессиональные пробы в разных сферах деятельности;
- навык выявления и связывания образов, способность осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие, в том числе профессиональное;
- умение оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;

- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики; умение оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

В сфере овладения универсальными учебными познавательными действиями:

- выявлять дефицит информации о той или иной профессии, необходимой для полноты представлений о ней, и находить способы для решения возникшей проблемы;
- использовать вопросы как инструмент для познания будущей профессии;
- аргументировать свою позицию, мнение;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе работы с интернет-источниками;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого обсуждения в группе или в паре;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия, связанные с выбором будущей профессии;
- выдвигать предположения о возможном росте и падении спроса на ту или иную специальность в новых условиях;
- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации, связанной с профессиональной деятельностью или дальнейшим

обучением;

- выбирать, анализировать, систематизировать иинтерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации, предназначенную для остальных участников курса «Моя будущая профессия».

В сфере овладения универсальными учебными коммуникативными действиями:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с целями и условиями общения в рамках занятий, включённых в курс «Моя будущая профессия»;
- выражать свою точку зрения; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и стараться смягчать конфликты;
- понимать намерения других участников занятий курса «Моя будущая профессия», проявлять уважительное отношение к ним и к взрослым, участвующим в занятиях, в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения друг с другом;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты работы, проделанной в рамках выполнения заданий,

связанных с тематикой курса по профориентации;

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, принимать цель совместной деятельности, коллективно планировать действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких участников курса «Моя будущая профессия», проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться; участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с действиями других участников курса.

В сфере овладения универсальными учебными регулятивными действиями:

- выявлять проблемы, возникающие в ходе выбора будущей профессии;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- делать выбор и брать на себя ответственность за решения, принимаемые в процессе профессионального самоопределения;
- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при выборе будущей профессии;
- объяснять причины достижения (не достижения) результатов деятельности, давать оценку опыту, приобретённому входе прохождения курса по профориентации, уметь находить позитивное в любой ситуации;
- уметь вносить коррективы в свою деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций,

установленных ошибок, возникших трудностей;

- различать, называть и управлять собственными эмоциями;
- уметь ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения участников курса, осознанно относиться к ним.

ПРЕДМЕТНЫЕРЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения Программы представлены с учётом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе профориента- ционной деятельности школьников.

Русскийязык:

- формирование умений речевого взаимодействия (в том числе общения при помощи современных средств устной и письменной речи): создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений и личных впечатлений, чтения учебно-научной, художественной и научно- популярной литературы: монолог-описание; монолог-рассу- ждение; монолог-повествование;
-участие в диалоге разных видов: побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации;
- обсуждение и чёткая формулировка цели, плана совместной групповой деятельности;
- извлечение информации из различных источников, её осмысление и оперирование ею, свободное пользование лингвистическими словарями, справочной литературой, в том числе информационно-справочными системами в электронной форме;
- создание письменных текстов различных стилей с соблюдением норм построения текста: соответствие текста теме и основной мысли; цельность и относительная законченность; последовательность изложения (развёртывание содержания в зависимости от

цели текста, типа речи); правильность выделения абзацев в тексте; наличие грамматической связи предложений в тексте; логичность.

Литература:

- овладение умением использовать словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме, подбирать проверенные источники в библиотечных фондах, Интернете для выполнения учебной задачи; применять ИКТ, соблюдать правила информационной безопасности.

Информатика: овладение основными понятиями: информация, передача, хранение, обработка информации, алгоритм, модель, цифровой продукт — и их использование для решения учебных и практических задач;

- умение оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;
- сформированность мотивации к продолжению изучения информатики как профильного предмета на уровне среднего общего образования.

География:

- освоение и применение системы знаний о размещении и основных свойствах географических объектов, понимание роли географии в формировании качества жизни человека и окружающей его среды на планете Земля, в решении современных практических задач своего населенного пункта;
- умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными экономическими явлениями и процессами;
- умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни;

Физика:

- расширенные представления о сферах профессиональной деятельности, связанных с физикой и современными

технологиями, основанными на достижениях физической науки, позволяющие рассматривать физико-техническую область знаний как сферу своей будущей профессиональной деятельности;

- сформированность мотивации к продолжению изучения физики как профильного предмета на уровне среднего общего образования.

Обществознание:

- освоение и применение системы знаний о социальных свойствах человека, особенностях его взаимодействия с другими людьми, важности семьи как базового социального института; характерных чертах общества; содержании и значении социальных норм, регулирующих общественные отношения, включая правовые нормы, регулирующие типичные для несовершеннолетнего и членов его семьи общественные отношения (в том числе нормы гражданского, трудового и семейного права, основы налогового законодательства); процессах и явлениях в экономической сфере (в области макро- и микроэкономики);
- умение приводить примеры (в том числе моделировать ситуации) деятельности людей, социальных объектов, явлений, процессов определённого типа в различных сферах общественной жизни, их структурных элементов и проявлений основных функций; разного типа социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм;
- умение классифицировать по разным признакам (в том числе устанавливать существенный признак классификации) социальные объекты, явления, процессы, относящиеся к различным сферам общественной жизни, их существенные признаки, элементы и основные функции;
- приобретение опыта использования полученных знаний, включая основы финансовой грамотности, в

практической (включая выполнение проектов индивидуально и в группе) деятельности, в повседневной жизни для реализации и защиты прав человека и гражданина, прав потребителя (в том числе потребителя финансовых услуг) и осознанного выполнения гражданских обязанностей; для анализа потребления домашнего хозяйства; для составления личного финансового плана; для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере; для опыта публичного представления результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА «МОЯ БУДУЩАЯ ПРОФЕССИЯ»

Раздел 1. Введение в учебный курс по выбору «Моя будущая профессия»(2ч)

Знакомство участников программы. Игры и упражнения, помогающие познакомиться. Ожидания каждого школьника и группы в целом от совместной работы. Понятие «профессия».О чём люди думают прежде всего, когда задумываются о буду- щей профессии. Одна профессия на всю жизнь или сто профессий на одну жизнь. Примеры профессиональных судеб известных учёных, писателей, изобретателей, артистов. Развилки на профессиональном пути.

Особенности современного рынка труда страны и региона. Профессии прошлого, настоящего, будущего. Профессии членов семей школьников и педагогических работников школы. С чего начать проектирование собственного профессионального пути. Первый выбор, связанный с будущей профессией, который делает школьник после получения аттестата об основном общем образовании. Собственный ранжированный список предпочитаемых профессий: первая версия.

Профессии людей, с которыми учащиеся сталкиваются по пути из дома в школу. Общее и особенное каждой профессии. Что важно для людей любой профессии. Профессиональные и надпрофессиональные навыки. Современные исследования об определяющей роли надпрофессиональных навыков человека для поиска работы, карьерного роста, самореализации в профессии. Профессии, которые ушли в прошлое.

Раздел 2. Универсальные навыки (7 ч)

Вербальная и невербальная коммуникация и их роль в профессиональной жизни человека. Устная и письменная речь. Нужно ли профессионалу быть грамотным? Общение как умение не только высказывать свои мысли, но и слушать чужие. Невербальные средства общения. Жесты, мимика, телодвижения как источник информации о человеке (например, для потенциального работодателя). Влияние интонации на слушателя. Эффективная коммуникация. Что значит быть «активным слушателем»? Основные правила делового этикета. Составление перечня профессий, для представителей которых навык коммуникации является приоритетным.

Понимание как основа взаимоотношений между людьми. Умение поставить себя на место другого человека. Эмпатия как способность человека осознанно сопереживать эмоциональному состоянию других людей. Перечень профессий, для представителей которых важно обладать эмпатией. О чём говорят поступки человека. Личная страница в соцсетях как возможность понять других людей.

Что такое «личное пространство человека». Значение личного пространства для самочувствия, настроения, работоспособности человека. Почему нас раздражает переполненный транспорт или давка в очереди. Дистанции в общении. Нарушение личных границ. Способы

сохранения личных границ в личной и профессиональной сфере.

Чем опасен конфликт в профессиональной жизни человека? Польза конфликта. Нужно ли и как избегать конфликтных ситуаций? Конфликт как стимул к дальнейшему развитию. Конструктивный и деструктивный путь развития конфликта.

«Я-высказывания» против «ты-высказываний». Способы взаимодействия в конфликте. Ролевые игры, помогающие получить навык разрешения конфликта. «Конфликтоёмкие» профессии. Влияние профессии на здоровье человека. Профессиональные риски, возникающие не только в травмоопасном производстве. Риск возникновения заболеваний, связанных с профессией. Способы профилактики.

Раздел 3. Какой я? (6ч)

Что мы наследуем от предков и что приобретаем в процессе развития. Учёт психологических особенностей человека в процессе выбора профессии. Игры, развивающие внимание, память, логику, абстрактное и критическое мышление. Правила командных игр. Профессии, требующие максимальной концентрации внимания.

Способность к самопознанию как особенность человека. Возникновение лженаук астрологии и нумерологии как ответ на запрос человека о познании себя. Способы получения знаний о себе. «Я» в зеркале «другого». Понимание себя как одно из условий успешного профессионального самоопределения. Профессии «психолог» и «психотерапевт». Профориентационные тесты стандартизированной методики оценки. (При разработке и использовании профориентационной диагностики целесообразно опираться на Российский стандарт тестирования персонала.) Оточности их результатов. Экстремальные ситуации и «экстремальные»

профессии.

Какое впечатление мы производим на людей и какое впечатление люди производят на нас. Внешняя красота и внутренняя. Проблема неравенства при приёме на работу.

Кому и когда важно презентовать себя. На что обращают внимание при первом знакомстве во время приёма на работу. Язык тела. Грамотная речь как ресурс человека. Создание собственного стиля и уместность его демонстрации при приёме на работу. Резюме—что это такое и как его составить.

Раздел 4. Образовательная траектория (4 ч)

Ошибки, которые мы совершаем в жизни. Причины ошибок. Ошибка в выборе профессии её последствия. Как не ошибиться в выборе колледжа, вуза, профессии. Пути исправления ошибок. Ориентация на собственное будущее как залог сегодняшних успехов. Построение траектории собственной жизни. Сегодняшние успехи и достижения. Факторы, влияющие на успех в карьере. Примеры траекторий становления известных людей
мира, страны, города, села.

Большая профориентационная игра как способ конструирования школьником собственного образовательного и профессионального маршрута. Этапы проведения игры. Цели и задачи игры.

Раздел 5. Профессиональные возможности нашего региона (7 ч)

Обзор учреждений среднего профессионального образования региона: место расположения, проходной балл, направления подготовки, бюджетные, внебюджетные и целевые места, возможности трудоустройства после окончания. Встреча с при- глашённым в школу директором, преподавателем или студентом колледжа, ВУЗа, куда часто поступают выпускники 11 класса школы. Судьбы выпускников школы, окончивших учебные заведения региона.

Экскурсия по территории колледжа, ВУЗа знакомство

с условиями поступления и обучения, беседы, интервью.

Обзор учреждений высшего профессионального образования региона: месторасположения, проходной балл прошлого года на разные факультеты, направления подготовки, возможности трудоустройства после окончания вуза. Встреча с представителями вузов, куда часто поступают выпускники 11 класса школы. Судьбы выпускников школы, окончивших вузы региона в разные годы. Поиск нужной информации на сайтах вузов.

Обзор ведущих предприятий региона. Профессиональные судьбы людей региона. Встреча с родителями школьников, работающими на предприятиях региона. Потребность региона в кадрах, динамика роста заработной платы в регионе, социаль- ные гарантии, перспективы карьерного роста и повышения квалификации в своём регионе и в соседних регионах.

Проведение экскурсии на одно из предприятий региона. Встреча с представителями предприятия. Блиц-интервью. Мастер-класс/тренажёр, позволяющие получить представление об отдельных элементах профессии. Создание работ к онлайн вернисажу «Лучшая фотография с производства».

Профессиональные, предметные конкурсы и олимпиады, их роль в поступлении в вуз или колледж, их роль в профессиональном самоопределении.

Гранты и проекты региона и страны, которые могут быть интересны школьнику и которые могут помочь в запуске собственного стартапа.

Раздел 6. Проба профессии(8ч)

Окончание 11 класса и первый профессиональный выбор школьника. Что и кто влияет на выбор дальнейшего образовательного и профессионального пути. Значение ЕГЭ для будущей профессиональной карьеры. «Примерка» профессий. Профессиональная проба—что это такое.

Профессиональная проба «Интервью». Основные

направления деятельности журналиста. Жанры в журналистике.

Профессиональная проба «Фитодизайн». Фитодизайн и взаимосвязь между здоровьем человека и растением. Цели и задачи фитодизайна. Характеристика основных типов интерьера. Температурно-влажностный режим. Краткая характеристика видового состава тропических и субтропических растений в основных типах интерьеров. Биологическая совместимость растений. Художественно-эстетическое равновесие композиций из растений. Группа профессий, связанных с фитодизайном.

Профессиональная проба «Экспозиционер». Основные сведения о сфере профессиональной деятельности экспозиционера. Музейная экспозиция как основная форма музейной коммуникации. Профессионально важные качества, необходимые для музееведческой сферы деятельности. Знания в области музееведения, культурологии и истории искусства, способы их приобретения. Группа профессий, связанных с музееведением.

Итоги изучения курса внеурочной деятельности «Моя будущая профессия» .Основные эмоции, знания, выводы, сомнения, открытия. Список предпочитаемых профессий: вторая версия. Профессиональная и образовательная траектория: версия

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем	Тема урока	Количество часов	Электронный образов ресурс
1	Профориентация	Начало пути к выбору профессии		https://uchebnik.mos.ru/material/lesson_template-1202829?menuReferrer=main
2		Что важно для человека любой профессии		
3	Универсальные навыки	Коммуникация		https://uchebnik.mos.ru/403-access-denied
4		Я тебя понимаю		
5		Моё личное пространство		
6		Конфликт и негативные эмоции		
7		Польза конфликта. Нужно ли и как избегать конфликтных ситуаций?		
8		Профессиональные риски, или кто подумает о здоровье профессионала		

9		Профессиональные риски, возникающие не только в травмоопасном производстве		
10	Какой я?	Темперамент. Память. Внимание. Особенности мышления		https://uchebnik.mos.ru/catalogue?theme_frame_ids=36237109&subject_program_ids=36193208
11		Как узнать, какой я на самом деле		
12		Секреты восприятия		
13		Профориентационные тесты стандартизированной методики оценки.		https://uchebnik.mos.ru/catalogue?theme_frame_ids=36237109&subject_program_ids=36193208
14		Первый опыт самопрезентации		
15		Резюме — что это такое и как его составить		
16	Образовательная траектория	Ошибки, которые мы совершаем		
17		Я через 5, 10, 20, 50 лет		
18		Большая профориентационная игра		

19		Большая профориентационная игра		
20	Профессиональные возможности нашего региона	Учреждения среднего профессионального образования нашего региона		https://ciur.ru/SitePages/spo_catalog.aspx
21		Учреждения высшего профессионального образования нашего региона		https://postupi.info/region/17
22		Поиск нужной информации на сайтах вузов		
23		Промышленные, научные, сельскохозяйственные предприятия региона		
24		Экскурсия на производство		
25		Экскурсия на производство		
26		Сам себе стартап		
27	Проба профессии	Как «примерить» профессию		
28		Профессиональная проба «Интервью»		https://uchebnik.mos.ru/catalogue?theme_frame_ids=35922095&subject_program_ids=31937223,35909472

29		Профессиональная проба «Интервью»		
30		Профессиональная проба «Фитодизайн»		
31		Профессиональная проба «Фитодизайн»		
32		Профессиональная проба «Экспозиционер»		
33		Профессиональная проба «Экспозиционер»		
34		Защита профессиональной пробы		

Рабочая программа
учебного курса по выбору
«Техология. Технологическая культура»
10-11 класс
(срок реализации – 2 года)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса отражает способы формирования универсальных учебных действий, составляющих основу для профессионального самоопределения, саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

Содержание курса позволяет уделить внимание индивидуальным интересам обучающегося, сформировать навыки выполнения и оформления практических и исследовательских работ.

Новизна учебного курса заключается в изменении подхода к содержанию и методам обучения учащихся. В курсе заложены различные формы работы, направленные на дополнение и углубление школьных знаний, с опорой на практическую деятельность, с учетом профориентации в выбранной профессии.

При реализации содержания учебного курса используется оборудование лабораторного комплекса инженерного класса, что в значительной мере повышает эффективность самостоятельной работы обучающихся в процессе учебно-исследовательской деятельности.

Данный курс важен для предварительной ориентации школьников в области информационных технологий. Программа предусматривает выполнение учениками ряда практических работ, помогающих освоить основы автоматики и автоматического управления. Курс так же дает возможность изучить основы построения автономных устройств, управления и программирования станками с ЧПУ. Учащиеся воспринимают технические дисциплины как прикладные, на практике становится возможно применять теоретические знания по математике, физике, информатике для более глубокого изучения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные:

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;
- формирование основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с уровнем развития общества;
- готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- развитие навыков сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов.

Метапредметные:

- самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности;
- самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности;
- выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- применять навыки познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности в повседневной жизни;
- использовать средства информационных и коммуникационных

технологий в решении прикладных задач.

Предметные:

- конструировать и программировать робототехнические системы;
- использовать различные материалы в 3D-печати;
- обслуживать, настраивать и запускать 3D-принтер;
- создавать прототипы и готовую продукцию;
- осуществлять обработку деталей на станках;
- выполнять наладку отдельных узлов и механизмов в процессе работы;
- осуществлять техническое обслуживание станков с числовым программным управлением;
- подготавливать чертёж детали для операции программирования;
- составлять простые управляющие программы для токарных и фрезерных станков с ЧПУ.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА ПО ВЫБОРУ

Технологии производства в современном мире.

Понятия «технология» и «технологическая культура». Технология как область знания и практическая деятельность человека. Основные технические достижения в современном производстве. Технология как часть общечеловеческой культуры, оказывающая влияние на развитие науки, техники, культуры. Характерные особенности технологий различных отраслей производственной и непроизводственной сферы. Аддитивные технологии и их возможности: понятия, технологии, методы и материалы, которые применяются в этой области. Субтрактивные технологии и их возможности: понятия, технологии, методы и материалы, которые применяются в этой области.

Промышленная робототехника.

Понятие «промышленная робототехника» и «промышленный робот». Робот как самостоятельная модель на современном производстве. Виды конструкций и обеспечение их функциональности. Основные узлы робототехнических комплексов. Конструирование. Обеспечение жёсткости и прочности создаваемых конструкций. Механизмы. Основной принцип механики. Программирование рабочих движений промышленных роботов. Оптимизация траекторий движения роботов в пространстве. Дистанционное управление роботом. Система взаимодействия групп роботов на современном производстве. Подготовка проектов «Роботы на производстве», «Робот сортировщик».

Технологии послойного наращивания и синтеза объектов.

Моделирование как способ создания 3D-объектов для последующей печати. Геометрические примитивы. Формообразующие операции в 3Dмоделировании. Экспорт модели для печати, тип и расширение файла.

Технологии трёхмерной печати. Устройство и принцип работы трёхмерного принтера, печатающего методом послойного наплавления. Техника безопасности при работе с 3D-принтером. Характеристики и возможности 3Dпринтера. Программное обеспечение для 3D-принтера. Алгоритм настройки 3D-принтера. Калибровка принтера. Обслуживание 3D-принтера: смена филамента, экструдер. Механическая часть принтера: форм-фактор, корпус, платформа, экструдер, мотор. Электроника. Подключение платы и шаговых двигателей. Подключение дополнительного оборудования. Обзор необходимых инструментов. Материалы для печати. Периодичность технического обслуживания.

Программы для нарезки 3D-моделей (слайсеры). Оптимизация моделей для 3D-печати. Параметры 3D-печати. Подбор оптимальных параметров

печати. Запуск 3D-печати. Адгезия. Постобработка печатных деталей химическим и физическим способами. Окрашивание. Склеивание.

Субтрактивные технологии.

Технологии обработки материалов, термины и определения.

Теоретические основы по выбору обработки материала. Ознакомление с технической и технологической документацией. Техника безопасности и правила работы с электроинструментом и оснасткой. Станок с ЧПУ, обрабатывающий центр, начало координат. Конструкция станка. Алгоритм настройки станка. Обслуживание станка: смена инструмента и установка оснастки. Инструменты и приспособления для работы на станках.

Подбор оптимальных параметров обработки. Режимы работы станка.

Управляющая программа.

Тематическое планирование

№	Наименование разделов	Тема урока	Количество часов	Электронный образов ресурс
1	Технологии и производства в современном мире	Аддитивная технология	2	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10740399?menuReferrer=catalogue
2		Аддитивные технологии и их возможности	2	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10278565?menuReferrer=catalogue
3		Технология. Технологическая культура	2	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/10699774?menuReferrer=catalogue
4		Субтрактивные технологии. Способы обработки материалов	2	https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11029261?menuReferrer=catalogue
5	Промышленная робототехники	Понятие «промышленная робототехника» и «промышленный робот».	2	https://uchebnik.mos.ru/material/atomic_object-10699774?menuReferrer=main
6		Робот как самостоятельная модель на современном производстве.	2	
7		Виды конструкций и обеспечение их функциональности.	2	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?theme_frame_ids=36557134,36557132,36557129,36557119,36557128,36557133,36557126,36557127,36557130,36557131&subject_program_ids=33004506
8		Основные узлы робототехнических комплексов.	2	
9		Конструирование.	2	
10		Обеспечение жёсткости и прочности создаваемых конструкций.	2	
11		Механизмы.	2	

12		Основной принцип механики.	2	
13		Программирование рабочих движений промышленных роботов.	2	https://uchebnik.mos.ru/material/composed_document-53814856?menuReferrer=main
14		Оптимизация траекторий движения роботов в пространстве.	2	
15		Дистанционное управление роботом.	2	
16		Система взаимодействия групп роботов на современном производстве.	2	
17		Подготовка проектов «Роботы на производстве», «Роботсортировщик»	2	
18		Подготовка проектов «Роботы на производстве», «Роботсортировщик»	2	
19	Технологии послойного наращивания и синтеза объектов. Создание чертежей в программе Компас-3D	Моделирование как способ создания 3D-объектов для последующей печати. Геометрические чертежи.	2	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=36193214
20		Интерфейс программы Компас. Формообразующие операции в 3Dмоделировании.	2	
21		Операции программы Компас. Устройство и принцип работы трёхмерного принтера, печатающего методом послойного наплавления.	2	

22		Построение деталей в программе Компас. Характеристики и возможности 3Dпринтера. Программное обеспечение для 3D-принтера.	2	
23		Алгоритм настройки 3D-принтера. Калибровка принтера.	2	
24		Построение деталей в программе Компас. Обслуживание 3D-принтера: смена филамента, экструдер.	2	https://uchebnik.mos.ru/catalogue?subject_program_ids=36193214
25		Механическая часть принтера: форм-фактор, корпус, платформа, экструдер, мотор.	2	
26		Построение деталей в программе Компас. Обзор необходимых инструментов. Материалы для печати.	2	
27		Построение деталей в программе Компас. Периодичность технического обслуживания. Программы для нарезки 3D-моделей (слайсеры).	2	
28		Оптимизация моделей для 3D-печати. Параметры 3D-печати. Подбор оптимальных параметров печати.	2	

29		Построение деталей в программе Компас. Запуск 3D-печати. Адгезия.	2	
30		Постобработка печатных деталей химическим и физическим способами. Окрашивание. Склеивание.	2	
31	Субтрактивные технологии	Технологии обработки материалов, термины и определения	2	https://uchebnik.mos.ru/material/atomic_object-11033065?menuReferrer=catalogue
32		Ознакомление с технической и технологической документацией.	2	
33		Станок с ЧПУ, обрабатывающий центр, начало координат. Конструкция станка.	2	
34		Инструменты и приспособления для работы на станках. Подбор оптимальных параметров обработки.	2	
	ИТОГО		68	

Приложение 3 к ООП СОО
Рабочие программы учебных курсов
внеурочной деятельности ООП СОО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

(ID 5139894)

«Разговоры о важном»

для обучающихся 10-11 классов

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном» (далее – программа) разработана в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования, ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов федеральных основных образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС во всём пространстве школьного образования: не только на уроке, но и во внеурочной деятельности.

Задачей педагога, работающего по программе, является развитие у обучающегося ценностного отношения к Родине, природе, человеку, культуре, знаниям, здоровью, сохранение и укрепление традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

Педагог помогает обучающемуся:

- в формировании его российской идентичности;
- в формировании интереса к познанию;
- в формировании осознанного отношения к своим правам и свободам и уважительного отношения к правам и свободам других;
- в выстраивании собственного поведения с позиции нравственных правовых норм;
- в создании мотивации для участия в социально значимой деятельности;
- в развитии у школьников общекультурной компетентности;
- в развитии умения принимать осознанные решения и делать выбор;
- в осознании своего места в обществе;
- в познании себя, своих мотивов, устремлений, склонностей;
- в формировании готовности к личностному самоопределению.

Цикл внеурочных занятий "Разговоры о важном" является частью содержания внеурочной деятельности.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РАЗГОВОРЫ О ВАЖНОМ»

Занятия по программе проводятся в формах, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и позволяющих им вырабатывать собственную мировоззренческую позицию по обсуждаемым темам (например, познавательные беседы, деловые игры, викторины, интервью, блиц-опросы и т. д.). Следует отметить, что внеурочные занятия входят в общую систему воспитательной работы образовательной организации, поэтому тематика и содержание должны обеспечить реализацию их назначения и целей. Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать ее не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребенка.

Занятия по программе проводятся в формах, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и позволяющих им вырабатывать собственную мировоззренческую позицию по обсуждаемым темам (например, познавательные беседы, деловые игры, викторины, интервью, блиц-опросы и т. д.). Следует отметить, что внеурочные занятия входят в общую систему воспитательной работы образовательной организации, поэтому тематика и содержание должны обеспечить реализацию их назначения и целей.

Это позволяет на практике соединить обучающую и воспитательную деятельность педагога, ориентировать её не только на интеллектуальное, но и на нравственное, социальное развитие ребёнка. Многие темы внеурочных занятий выходят за рамки содержания, изучаемого на уроках, но это не означает, что учитель будет обязательно добиваться точного усвоения нового знания, запоминания и чёткого воспроизведения нового термина или понятия. В течение учебного года обучающиеся много раз будут возвращаться к обсуждению одних и тех же понятий, что послужит постепенному осознанному их принятию. Наличие сценариев внеурочных занятий не означает формального следования им. При реализации содержания занятия, которое предлагается в сценарии, педагог учитывает региональные, национальные, этнокультурные особенности территории, где функционирует данная образовательная организация. Обязательно учитывается и уровень развития школьников, их интересы и потребности. При необходимости, исходя из статуса семей обучающихся, целесообразно уточнить (изменить, скорректировать) и творческие задания, выполнять которые предлагается вместе с родителями, другими членами семьи.

Личностных результатов можно достичь, увлекая школьников совместной, интересной и многообразной деятельностью, позволяющей раскрыть потенциал каждого; используя разные формы работы; устанавливая во время занятий доброжелательную, поддерживающую атмосферу; насыщая занятия ценностным содержанием. Задача педагога, организуя беседы, дать возможность школьнику анализировать, сравнивать и выбирать.

Внеурочное занятие проходит каждый понедельник. Оно начинается поднятием Государственного флага Российской Федерации, слушанием (исполнением) Государственного гимна Российской Федерации.

Это мероприятие проходит в общем школьном актовом зале. Затем обучающиеся расходятся по классам, где проходит тематическая часть занятия. При подготовке к занятию учитель должен внимательно ознакомиться со сценарием и методическими комментариями к нему. Необходимо обратить внимание на три структурные части сценария: первая часть – мотивационная, вторая часть – основная, третья часть – заключительная.

Цель мотивационной части занятия – предъявление обучающимся темы занятия, выдвижение мотива его проведения. Эта часть обычно начинается с просмотра

видеоматериала, оценка которого является введением в дальнейшую содержательную часть занятия.

Основная часть строится как сочетание разнообразной деятельности обучающихся: *интеллектуальной* (работа с представленной информацией), *коммуникативной* (беседы, обсуждение видеоролика), *практической* (выполнение разнообразных заданий), *игровой* (дидактическая и ролевая игра), *творческой* (обсуждение воображаемых ситуаций, художественное творчество).

Содержание занятий курса.

Образ будущего. Ко Дню знаний. Иметь образ будущего – значит иметь ориентир, направление движения, позитивный образ будущего задаёт жизни определённость и наполняет её смыслами. Образ будущего страны – сильная и независимая Россия. Будущее страны зависит от каждого из нас уже сейчас. Образование – фундамент будущего. Знания – это возможность найти своё место в обществе и быть полезным людям и стране. Россия – страна возможностей, где каждый может реализовать свои способности и внести вклад в будущее страны.

Век информации. 120 лет Информационному агентству России ТАСС. Информационное телеграфное агентство России (ИТАР-ТАСС) – это крупнейшее мировое агентство, одна из самых цитируемых новостных служб страны. Агентство неоднократно меняло названия, но всегда неизменными оставались его государственный статус и функции – быть источником достоверной информации о России для всего мира. В век информации крайне важен навык критического мышления. Необходимо уметь анализировать и оценивать информацию, распознавать фейки и не распространять их.

Дорогами России. «Российские железные дороги» – крупнейшая российская компания, с большой историей, обеспечивающая пассажирские и транспортные перевозки. Российские железные дороги вносят огромный вклад в развитие экономики страны. Железнодорожный транспорт – самый устойчивый и надёжный для пассажиров: всепогодный, безопасный и круглогодичный. Развитие транспортной сферы стратегически важно для будущего страны, а профессии в этих направлениях очень перспективны и востребованы.

Путь зерна. Российское сельское хозяйство – ключевая отрасль промышленности нашей страны, главной задачей которой является производство продуктов питания. Агропромышленный комплекс России выполняет важнейшую миссию по обеспечению всех россиян продовольствием, а его мощности позволяют обеспечивать пшеницей треть всего населения планеты. Сельское хозяйство – это отрасль, которая объединила в себе традиции нашего народа с современными технологиями: роботами, информационными системами, цифровыми устройствами. Разноплановость и востребованность сельскохозяйственных профессий, технологичность и экономическая привлекательность отрасли (агрохолдинги, фермерские хозяйства и т. п.).

День учителя. Учитель – одна из важнейших в обществе профессий. Назначение учителя – социальное служение, образование и воспитание подрастающего поколения. В разные исторические времена труд учителя уважаем, социально значим, оказывает влияние на развитие образования членов общества. Учитель – советчик, помощник, участник познавательной деятельности школьников.

Легенды о России. Любовь к Родине, патриотизм – качества гражданина России. Знание истории страны, историческая правда, сохранение исторической памяти – основа мировоззренческого суверенитета страны. Попытки исказить роль России в мировой истории – одна из стратегий информационной войны против нашей страны.

Что значит быть взрослым? Быть взрослым – это нести ответственность за себя, своих близких и свою страну. Активная жизненная позиция, созидательный подход к жизни, умение принимать решения и осознавать их значение, жить в соответствии с

духовно-нравственными ценностями общества – основа взрослого человека. Финансовая самостоятельность и финансовая грамотность.

Как создать крепкую семью. День отца. Семья как ценность для каждого гражданина страны. Знания и навыки для построения крепкой семьи в будущем. Почему важна крепкая семья? Преемственность поколений: семейные ценности и традиции (любовь, взаимопонимание, участие в семейном хозяйстве, воспитании детей). Память о предшествующих поколениях семьи. Особое отношение к старшему поколению, проявление действенного уважения, внимания к бабушкам и дедушкам, забота о них.

Гостеприимная Россия. Ко Дню народного единства. Гостеприимство – качество, объединяющее все народы России. Семейные традиции встречи гостей, кулинарные традиции народов России. Путешествие по России – это знакомство с культурой, историей и традициями разных народов. Гастрономический туризм – это вид путешествий, основой которого являются поездки туристов по стране с целью знакомства с особенностями местной кухни и кулинарных традиций.

Твой вклад в общее дело. Уплата налогов – это коллективная и личная ответственность, вклад гражданина в благополучие государства и общества. Ни одно государство не может обойтись без налогов, это основа бюджета страны, основной источник дохода. Своим небольшим вкладом мы создаём будущее страны, процветание России. Каким будет мой личный вклад в общее дело?

С заботой к себе и окружающим. Доброта и забота – качества настоящего человека, способного оказывать помощь и поддержку, проявлять милосердие. Добрые дела граждан России: благотворительность и пожертвование как проявление добрых чувств и заботы об окружающих. Здоровый образ жизни как забота о себе и об окружающих.

День матери. Мать, мама – главные в жизни человека слова. Мать – хозяйка в доме, хранительница семейного очага, воспитательница детей. У России женское лицо, образ «Родины-матери». Материнство – это счастье и ответственность. Многодетные матери: примеры из истории и современной жизни. «Мать-героиня» – высшее звание Российской Федерации. Материнство как особая миссия. Роль материнства в будущем страны. Защита материнства на государственном уровне.

Миссия-милосердие (ко Дню волонтёра). Кто такой волонтёр? Деятельность волонтёров как социальное служение в военное и мирное время: примеры из истории и современной жизни. Милосердие и забота – качества волонтёров. Направления волонтёрской деятельности: экологическое, социальное, медицинское, цифровое и т. д.

День Героев Отечества. Герои Отечества – это самоотверженные и мужественные люди, которые любят свою Родину и трудятся во благо Отчизны. Качества героя – человека, ценою собственной жизни и здоровья, спасающего других: смелость и отвага, самопожертвование и ответственность за судьбу других. Проявление уважения к героям, стремление воспитывать у себя волевые качества: смелость, решительность, стремление прийти на помощь. Участники СВО – защитники будущего нашей страны.

Как пишут законы? Для чего нужны законы? Как менялся свод российских законов от древних времён до наших дней. Законодательная власть в России. От инициативы людей до закона: как появляется закон? Работа депутатов: от проблемы – к решению (позитивные примеры). Участие молодёжи в законотворческом процессе.

Одна страна – одни традиции. Новогодние традиции, объединяющие все народы России. Новый год – любимый семейный праздник. История возникновения новогоднего праздника в России. Участие детей в подготовке и встрече Нового года. Подарки и пожелания на Новый год. История создания новогодних игрушек. О чём люди мечтают в Новый год.

День российской печати. Праздник посвящён работникам печати, в том числе редакторам, журналистам, издателям, корректорам, – всем, кто в той или иной степени связан с печатью. Российские традиции издательского дела, история праздника.

Информационные источники формируют общественное мнение. Профессиональная этика журналиста. Издание печатных средств информации – коллективный труд людей многих профессий. Зачем нужны школьные газеты? Школьные средства массовой информации.

День студента. День российского студенчества: история праздника и его традиции. История основания Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова. Студенческие годы – это путь к овладению профессией, возможность для творчества и самореализации. Перспективы получения высшего образования. Как сделать выбор? Студенчество и технологический прорыв.

БРИКС (тема о международных отношениях). Роль нашей страны в современном мире. БРИКС – символ многополярности мира. Единство и многообразие стран БРИКС. Взаимная поддержка помогает государствам развивать торговлю и экономику, обмениваться знаниями и опытом в различных сферах жизни общества. Россия успешно развивает контакты с широким кругом союзников и партнёров. Значение российской культуры для всего мира.

Бизнес и технологическое предпринимательство. Экономика: от структуры хозяйства к управленческим решениям. Что сегодня делается для успешного развития экономики России? Цифровая экономика – это деятельность, в основе которой лежит работа с цифровыми технологиями. Какое значение имеет использование цифровой экономики для развития страны? Механизмы цифровой экономики. Технологическое предпринимательство как особая сфера бизнеса. Значимость технологического предпринимательства для будущего страны и её технологического суверенитета.

Искусственный интеллект и человек. Стратегия взаимодействия. Искусственный интеллект – стратегическая отрасль в России, оптимизирующая процессы и повышающая эффективность производства. Искусственный интеллект – помощник человека. ИИ помогает только при условии, если сам человек обладает хорошими знаниями и критическим мышлением. Степень ответственности тех, кто обучает ИИ.

Что значит служить Отечеству? 280 лет со дня рождения Ф. Ушакова. День защитника Отечества: исторические традиции. Профессия военного: кто её выбирает сегодня. Защита Отечества – обязанность гражданина Российской Федерации, проявление любви к родной земле, Родине. Честь и воинский долг. 280-летие со дня рождения великого русского флотоводца Ф.Ф. Ушакова. Качества российского воина: смелость, героизм, самопожертвование.

Арктика – территория развития. Арктика – стратегическая территория развития страны. Почему для России важно осваивать Арктику? Артика – ресурсная база России. Российские исследователи Арктики. Россия – мировой лидер атомной отрасли. Атомный ледокольный флот, развитие Северного морского пути. Знакомство с проектами развития Арктики.

Международный женский день. Международный женский день – праздник благодарности и любви к женщине. Женщина в современном обществе – труженица, мать, воспитатель детей. Великие женщины в истории России. Выдающиеся женщины XX века, прославившие Россию.

Массовый спорт в России. Развитие массового спорта – вклад в благополучие и здоровье нации, будущие поколения страны. Здоровый образ жизни, забота о собственном здоровье, спорт как важнейшая часть жизни современного человека. Условия развития массового спорта в России.

День воссоединения Крыма и Севастополя с Россией. 100-летие Артека. История и традиции Артека. После воссоединения Крыма и Севастополя с Россией Артек – это уникальный и современный комплекс из 9 лагерей, работающих круглый год. Артек – пространство для творчества, саморазвития и самореализации.

Служение творчеством. Зачем людям искусство? 185 лет со дня рождения П.И. Чайковского. Искусство – это способ общения и диалога между поколениями и народами.

Роль музыки в жизни человека: музыка сопровождает человека с рождения до конца жизни. Способность слушать, воспринимать и понимать музыку. Россия – страна с богатым культурным наследием, страна великих композиторов, писателей, художников, признанных во всём мире. Произведения П.И. Чайковского, служение своей стране творчеством.

Моя малая Родина (региональный и местный компонент). Россия – великая и уникальная страна, каждый из её регионов прекрасен и неповторим своими природными, экономическими и другими ресурсами. Любовь к родному краю, способность любоваться природой и беречь её – часть любви к Отчизне. Патриот честно трудится, заботится о процветании своей страны, уважает её историю и культуру.

Герои космической отрасли. Исследования космоса помогают нам понять, как возникла наша Вселенная. Россия – лидер в развитии космической отрасли. Полёты в космос – это результат огромного труда большого коллектива учёных, рабочих, космонавтов, которые обеспечили первенство нашей Родины в освоении космического пространства. В условиях невесомости космонавты проводят сложные научные эксперименты, что позволяет российской науке продвигаться в освоении новых материалов и создании новых технологий.

Гражданская авиация России. Значение авиации для жизни общества и каждого человека. Как мечта летать изменила жизнь человека. Легендарная история развития российской гражданской авиации. Героизм конструкторов, инженеров и лётчиков-испытателей первых российских самолётов. Мировые рекорды российских лётчиков. Современное авиастроение. Профессии, связанные с авиацией.

Медицина России. Охрана здоровья граждан России – приоритет государственной политики страны. Современные поликлиники и больницы. Достижения российской медицины. Технологии будущего в области медицины. Профессия врача играет ключевую роль в поддержании и улучшении здоровья людей и их уровня жизни. Врач – не просто профессия, это настоящее призвание, требующее не только знаний, но и человеческого сочувствия, служения обществу. Волонтёры-медики. Преемственность поколений и профессия человека: семейные династии врачей России.

Что такое успех? (ко Дню труда). Труд – основа жизни человека и развития общества. Человек должен иметь знания и умения, быть терпеливым и настойчивым, не бояться трудностей (труд и трудно – однокоренные слова), находить пути их преодоления. Чтобы добиться долгосрочного успеха, нужно много трудиться. Профессии будущего: что будет нужно стране, когда я вырасту?

80-летие Победы в Великой Отечественной войне. День Победы – священная дата, память о которой передаётся от поколения к поколению. Историческая память: память о подвиге нашего народа в годы Великой Отечественной войны. Важно помнить нашу историю и чтить память всех людей, перенёсших тяготы войны. Бессмертный полк. Страницы героического прошлого, которые нельзя забывать.

Жизнь в Движении. 19 мая – День детских общественных организаций. Детские общественные организации разных поколений объединяли и объединяют активных, целеустремлённых ребят. Участники детских общественных организаций находят друзей, вместе делают полезные дела и ощущают себя частью большого коллектива. Участие в общественном движении детей и молодежи, знакомство с различными проектами.

Ценности, которые нас объединяют. Ценности – это важнейшие нравственные ориентиры для человека и общества. Духовно-нравственные ценности России, объединяющие всех граждан страны.

В заключительной части подводятся итоги занятия.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на её основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудового воспитания, экологического воспитания, осознания ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В сфере овладения познавательными универсальными учебными действиями: владеть навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; проявлять готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владеть навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, уметь ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; определять назначение и функции различных социальных институтов.

В сфере овладения коммуникативными универсальными учебными действиями: продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты; владеть языковыми средствами – уметь ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства.

В сфере овладения регулятивными универсальными учебными действиями: самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях; самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей; владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты представлены с учётом специфики содержания предметных областей, к которым имеет отношение содержание курса внеурочной деятельности «Разговоры о важном».

Русский язык и литература: формирование понятий о нормах русского литературного языка и развитие умения применять знания о них в речевой практике; владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нём явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлять тексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой культуры; формирование представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; формирование умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; способность выявлять в художественных текстах образы, темы и проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях.

Иностранный язык: владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка; развитие умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

Информатика: формирование представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; формирование базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

История: формирование представлений о современной исторической науке, её специфике, методах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; формирование умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; развитие умений вести диалог, обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Обществознание: овладение знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов; владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов; формирование представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; формирование представлений о методах познания социальных явлений и процессов; владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; развитие навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.

География: формирование представлений о современной географической науке, её участии в решении важнейших проблем человечества; владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем; формирование системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве; владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях; владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации; владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельно оценивать уровень безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий; формирование представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Биология: владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; владение основными методами научного познания; формирование собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Формы проведения занятий	Цифровые ресурсы
1	Образ будущего. Ко Дню знаний	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
2	Век информации. 120 лет. Информационному агентству России ТАСС	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
3	Дорогами России	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
4	Путь зерна	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
5	День учителя	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
6	Легенды о России	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
7	Что значит быть взрослым?	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
8	Как создать крепкую семью. День отца	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
9	Гостеприимная Россия. Ко Дню народного единства	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
10	Твой вклад в общее дело	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
11	С заботой к себе и окружающим	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
12	День матери	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
13	Миссия-милосердие (ко Дню волонтёра)	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
14	День Героев Отечества	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
15	Как пишут законы?	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/

16	Одна страна – одни традиции	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
17	День российской печати	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
18	День студента	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
19	БРИКС (тема о международных отношениях)	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
20	Бизнес и технологическое предпринимательство	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
21	Искусственный интеллект и человек. Стратегия взаимодействия	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
22	Что значит служить Отечеству? 280 лет со дня рождения Ф. Ушакова	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
23	Арктика – территория развития	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
24	Международный женский день	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
25	Массовый спорт в России	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
26	День воссоединения Крыма и Севастополя с Россией. 100-летие Артека	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
27	Служение творчеством. Зачем людям искусство? 185 лет со дня рождения П.И. Чайковского	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
28	Моя малая Родина (региональный и местный компонент)	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
29	Герои космической отрасли	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/

30	Гражданская авиация России	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
31	Медицина России	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
32	Что такое успех? (ко Дню труда)	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
33	80-летие Победы в Великой Отечественной войне	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
34	Жизнь в Движении	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
35	Ценности, которые нас объединяют	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		35		

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Формы проведения занятий	Цифровые ресурсы
1	Образ будущего. Ко Дню знаний	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
2	Век информации. 120 лет. Информационному агентству России ТАСС	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
3	Дорогами России	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
4	Путь зерна	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
5	День учителя	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
6	Легенды о России	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
7	Что значит быть взрослым?	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
8	Как создать крепкую семью. День отца	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
9	Гостеприимная Россия. Ко Дню народного единства	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/

10	Твой вклад в общее дело	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
11	С заботой к себе и окружающим	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
12	День матери	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
13	Миссия-милосердие (ко Дню волонтёра)	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
14	День Героев Отечества	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
15	Как пишут законы?	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
16	Одна страна – одни традиции	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
17	День российской печати	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
18	День студента	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
19	БРИКС (тема о международных отношениях)	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
20	Бизнес и технологическое предпринимательство	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
21	Искусственный интеллект и человек. Стратегия взаимодействия	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
22	Что значит служить Отечеству? 280 лет со дня рождения Ф. Ушакова	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
23	Арктика – территория развития	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
24	Международный женский день	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
25	Массовый спорт в России	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
26	День воссоединения Крыма и Севастополя с Россией. 100-летие Артека	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/

27	Служение творчеством. Зачем людям искусство? 185 лет со дня рождения П.И. Чайковского	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
28	Моя малая Родина (региональный и местный компонент)	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
29	Герои космической отрасли	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
30	Гражданская авиация России	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
31	Медицина России	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
32	Что такое успех? (ко Дню труда)	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
33	80-летие Победы в Великой Отечественной войне	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
34	Жизнь в Движении	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
35	Ценности, которые нас объединяют	1	Беседа с обучающимися	https://razgovor.edsoo.ru/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		35		

Рабочая программа
учебного курса внеурочной деятельности
среднего общего образования
Россия- мои горизонты
(« Билет в будущее»)

(срок реализации – 1 год, 34 часа)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Билет в будущее» (далее — Программа) составлена на основе требований к результатам реализации образовательной программы среднего общего образования, установленных Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее — ФГОС СОО), утвержденным Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287, нормами Федерального закона от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся (внесенными в федеральное законодательство во исполнение поручений Президента РФ Пр-328 п.1 от 23.02.2018 года, Пр-2182 от 20.12.2020 года), с учетом основной образовательной программы среднего общего образования и рабочей программы воспитания, Распоряжения Минпросвещения России от 08.09.2021 № АБ-33/05вн «Об утверждении методических рекомендаций о реализации проекта «Билет в будущее» в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка», вместе с Методическими рекомендациями по реализации проекта «Билет в будущее» по профессиональной ориентации обучающихся 6-11 классов образовательных организаций Российской Федерации, реализующих образовательные программы основного общего и среднего общего образования, 2022 г.

Внеурочная деятельность — важная часть основной образовательной программы общего образования, в рамках которой педагогический коллектив образовательной организации обеспечивает достижение предметных, метапредметных и личностных результатов за счет использования потенциала разнообразия форм образовательной деятельности, организации содержательного взаимодействия с предметной развивающей средой.

Одним из значимых направлений внеурочной деятельности является ранняя профориентация обучающихся 6-11 классов, позволяющая сконцентрироваться на достижении соответствующих личностных и предметных результатов, осознанно подойти к решению проблемы выбора индивидуальной образовательной траектории и направления получения профессионального образования. Одним из современных и эффективных вариантов реализации профориентационной работы в общеобразовательной организации является участие школы во Всероссийском проекте «Билет в будущее».

Мероприятия программы построены на основе системной модели содействия самоопределению обучающихся школы, основанной на сочетании мотивационно-активизирующего, информационно-обучающего, практико-ориентированного и диагностико-консультативного подходов к формированию готовности к профессиональному самоопределению и вовлечению всех участников образовательного процесса.

Цели и задачи изучения курса внеурочной деятельности «Билет в будущее»

Цель: формирование готовности к профессиональному самоопределению (далее – ГПС) обучающихся 10-11 классов общеобразовательных организаций.

Задачи:

- построение системы содействия профессиональному самоопределению обучающихся общеобразовательных организаций, основанной на сочетании мотивационно-активизирующего, информационно-обучающего, практико-ориентированного и диагностико-консультационного подходов к формированию ГПС и вовлечению всех участников образовательного процесса;
- выявление исходного уровня сформированности внутренней (мотивационно-личностной) и внешней (знаниевой в виде карьерной грамотности) сторон готовности к профессиональному самоопределению у обучающихся и уровня готовности, который продемонстрирует обучающийся после участия в профориентационной программе;
- формирование индивидуальных рекомендаций для обучающихся по построению образовательно-профессиональной траектории в зависимости от уровня осознанности, интересов, способностей, доступных им возможностей;

- информирование обучающихся о специфике рынка труда и системе профессионального образования (включая знакомство с перспективными и востребованными в ближайшем будущем профессиями и отраслями экономики РФ) посредством различных мероприятий, в т.ч. профессиональных проб;

- формирование у обучающихся навыков и умений карьерной грамотности и других компетенций, необходимых для осуществления всех этапов карьерной самонавигации, приобретения и осмысления профориентационно значимого опыта, активного освоения ресурсов территориальной среды профессионального самоопределения, самооценки успешности прохождения профессиональных проб, осознанного конструирования индивидуальной образовательно-профессиональной траектории и ее адаптации с учетом имеющихся компетенций и возможностей среды;

- формирование ценностного отношения к труду как основному способу достижения жизненного благополучия, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне.

В Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года одним из направлений считается трудовое воспитание и профессиональное самоопределение, которое реализуется посредством «воспитания у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям; содействия профессиональному самоопределению, приобщения детей к социально значимой деятельности для осмысленного выбора профессии».

Место и роль курса внеурочной деятельности «Билет в будущее» в учебном плане средней общеобразовательной программы

Программа разработана с учетом преемственности профориентационных задач при переходе обучающихся 10-11 классов при переходе из класса в класс.

Программа курса рассчитана на 34 часа (ежегодно), в рамках которых предусмотрены такие формы работы, как беседы, дискуссии, мастер-классы, экскурсии на производство, решения кейсов, встречи с представителями разных профессий, профессиональные пробы, коммуникативные и деловые игры, консультации педагога и психолога.

СВЯЗЬ С РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ

Реализация воспитательного потенциала предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ «БИЛЕТ В БУДУЩЕЕ»

Личностные результаты

В сфере гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей, с которыми школьникам предстоит взаимодействовать в рамках реализации программы «Билет в будущее»;
- готовность к разнообразной совместной деятельности;
- выстраивание доброжелательных отношений с участниками реализации программы на основе взаимопонимания и взаимопомощи

В сфере патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, с которыми школьники будут знакомиться в ходе профориентационных экскурсий на предприятиях своего региона.

В сфере духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;
- осознание важности свободы и необходимости брать на себя ответственность в ситуации подготовки к выбору будущей профессии.

В сфере эстетического воспитания:

- осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения для представителей многих профессий;
- стремление к самовыражению в разных видах искусства, в том числе прикладного;
- стремление создавать вокруг себя эстетически привлекательную среду вне зависимости от той сферы профессиональной деятельности, которой школьник планирует заниматься в будущем.

В сфере физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание необходимости соблюдения правил безопасности в любой профессии, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям, вызванным необходимостью профессионального самоопределения, осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели, связанные с будущей профессиональной жизнью;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием для экономии внутренних ресурсов;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

В сфере трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, образовательной организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе знаний, полученных в ходе изучения программы проекта «Билет в будущее»;
- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
- осознанный выбор и построение индивидуальной образовательной траектории и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей.

В сфере экологического воспитания:

- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе в процессе ознакомления с профессиями сферы «человек-природа»;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе осознание потенциального ущерба природе, который сопровождает ту или иную профессиональную деятельность;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред.

В сфере понимания ценности научного познания:

- ориентация в деятельности, связанной с освоением программы проекта «Билет в будущее», на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира, средством самосовершенствования человека, в том числе в профессиональной сфере;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности в процессе изучения мира профессий, установка на осмысление собственного опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения цели индивидуального и коллективного благополучия.

В сфере адаптации к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональному признаку;
- способность действовать в условиях неопределённости, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других, проходить профессиональные пробы в разных сферах деятельности;
- навык выявления и связывания образов, способность осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие, в том числе профессиональное;
- умение оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;

- умение оценивать свои действия с учётом влияния на окружающую среду, достижения целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- способность осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации.

Метапредметные результаты

В сфере овладения универсальными учебными познавательными действиями:

- выявлять дефицит информации о той или иной профессии, необходимой для полноты представлений о ней, и находить способы для решения возникшей проблемы;
- использовать вопросы как инструмент для познания будущей профессии;
- аргументировать свою позицию, мнение;
- оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе работы с интернет-источниками;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого обсуждения в группе или в паре;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия, связанные с выбором будущей профессии;
- выдвигать предположения о возможном росте и падении спроса на ту или иную специальность в новых условиях;
- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации, связанной с профессиональной деятельностью или дальнейшим обучением;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации, предназначенную для остальных участников программы проекта «Билет в будущее».

В сфере овладения универсальными учебными коммуникативными действиями:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с целями и условиями общения в рамках занятий, включённых в программу проекта «Билет в будущее»;
- выражать свою точку зрения; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и стараться смягчать конфликты;
- понимать намерения других участников занятий по программе проекта «Билет в будущее», проявлять уважительное отношение к ним и к взрослым, участвующим в занятиях, в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения друг с другом;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты работы, проделанной в рамках выполнения заданий, связанных с тематикой курса по профориентации;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, принимать цель совместной деятельности, коллективно планировать действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких участников программы проекта «Билет в будущее», проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с действиями других участников проекта «Билет в будущее».

В сфере овладения универсальными учебными регулятивными действиями:

- выявлять проблемы, возникающие в ходе выбора будущей профессии;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- делать выбор и брать на себя ответственность за решения, принимаемые в процессе профессионального самоопределения;
- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при выборе будущей профессии;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку опыту, приобретённому в ходе прохождения программы курса, уметь находить позитивное в любой ситуации;
- уметь вносить коррективы в свою деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- различать, называть и управлять собственными эмоциями;
- уметь ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения участников курса, осознанно относиться к ним.

Предметные результаты

Предметные результаты освоения Программы среднего общего образования представлены с учётом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе профориентационной деятельности школьников.

Русский язык:

- формирование умений речевого взаимодействия (в том числе, общения при помощи современных средств устной и письменной речи): создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений и личных впечатлений, чтения учебно-научной, художественной и научно-популярной литературы: монолог-описание, монолог-рассуждение, монолог-повествование;
- участие в диалоге разных видов: побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации;
- обсуждение и чёткая формулировка цели, плана совместной групповой деятельности;
- извлечение информации из различных источников, её осмысление и оперирование ею, свободное пользование лингвистическими словарями, справочной литературой, в том числе информационно-справочными системами в электронной форме;
- создание письменных текстов различных стилей с соблюдением норм построения текста: соответствие текста теме и основной мысли, цельность и относительная законченность;
- последовательность изложения (развёртывание содержания в зависимости от цели текста, типа речи);
- правильность выделения абзацев в тексте, наличие грамматической связи предложений в тексте, логичность.

Литература:

- овладение умением использовать словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме, подбирать проверенные источники в библиотечных фондах, Интернете для выполнения учебной задачи;
- применять ИКТ, соблюдать правила информационной безопасности.

Иностранный язык:

- овладение основными видами речевой деятельности в рамках знакомства со спецификой современных профессий;
- приобретение опыта практической деятельности в жизни: соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в Интернете;
- использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

Информатика:

- овладение основными понятиями: информация, передача, хранение, обработка информации, алгоритм, модель, цифровой продукт - и их использованием для решения учебных и практических задач;
- умение оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;
- сформированность мотивации к продолжению изучения информатики как профильного предмета.

География:

- освоение и применение системы знаний о размещении и основных свойствах географических объектов, понимание роли географии в формировании качества жизни человека и окружающей его среды на планете Земля, в решении современных практических задач своего населенного пункта;
- умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными и экономическими явлениями и процессами;
- умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни;
- сформированность мотивации к продолжению изучения географии как профильного предмета на уровне среднего общего образования.

Физика:

- умение использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
- расширенные представления о сферах профессиональной деятельности, связанных с физикой и современными технологиями, основанными на достижениях физической науки, позволяющие рассматривать физико-техническую область знаний как сферу своей будущей профессиональной деятельности;
- сформированность мотивации к продолжению изучения физики как профильного предмета на уровне среднего общего образования.

Обществознание:

- освоение и применение системы знаний о социальных свойствах человека, особенностях его взаимодействия с другими людьми; важности семьи как базового социального института; характерных чертах общества; содержании и значении социальных норм, регулирующих общественные отношения, включая правовые нормы, регулирующие типичные для несовершеннолетнего и членов его семьи общественные отношения (в том числе нормы гражданского, трудового и семейного права, основы налогового законодательства); процессах и явлениях в экономической сфере (в области макро- и микроэкономики);
- умение приводить примеры (в том числе моделировать ситуации) деятельности людей, социальных объектов, явлений, процессов определённого типа в различных сферах общественной жизни, их структурных элементов и проявлений основных функций; разного типа социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм;
- умение классифицировать по разным признакам (в том числе устанавливать существенный признак классификации) социальные объекты, явления, процессы, относящиеся к различным сферам общественной жизни, их существенные признаки, элементы и основные функции;
- овладение приёмами поиска и извлечения социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) по заданной теме из различных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций средств массовой информации (далее – СМИ) с соблюдением правил информационной безопасности при работе в Интернете;

- приобретение опыта использования полученных знаний, включая основы финансовой грамотности, в практической (включая выполнение проектов индивидуально и в группе) деятельности, в повседневной жизни для реализации и защиты прав человека и гражданина, прав потребителя (в том числе потребителя финансовых услуг) и осознанного выполнения гражданских обязанностей; для анализа потребления домашнего хозяйства; для составления личного финансового плана; для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере; для опыта публичного представления результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом.

Биология:

- владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки её достоверности;
- умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов;
- интерес к углублению биологических знаний и выбору биологии как профильного предмета на уровне среднего общего образования для будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, экологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, психологии, искусства, спорта.

Изобразительное искусство:

- сформированность системы знаний о различных художественных материалах в изобразительном искусстве; о различных способах живописного построения изображения; о стилях и различных жанрах изобразительного искусства; о выдающихся отечественных и зарубежных художниках, скульпторах и архитекторах.

Основы безопасности жизнедеятельности:

- сформированность культуры безопасности жизнедеятельности на основе освоенных знаний и умений, системного и комплексного понимания значимости безопасного поведения;
- овладение знаниями и умениями предупреждения опасных и чрезвычайных ситуаций во время пребывания в различных средах (в помещении, на улице, на природе, в общественных местах и на массовых мероприятиях, при коммуникации, при воздействии рисков культурной среды).

Содержание курса по профориентации «Билет в будущее»

Раздел 1. Профориентационные уроки «Увлекаюсь» (4 часа)

Проведение профориентационных уроков – вводного и тематического (по классам).

***Вводный профориентационный урок «Моя Россия – мои горизонты» (2 часа)*:**

Понятие «рынок труда». Что такое Россия с точки зрения рынка труда? Россия - страна безграничных возможностей и профессионального развития. Познавательные цифры и факты об отраслях экономического развития, профессиональных навыков и качеств, востребованных в будущем. Обзор развития следующих направлений:

- медицина и здоровье;
- архитектура и строительство;
- информационные технологии;
- промышленность и добыча полезных ископаемых;
- сельское хозяйство;
- транспорт и логистика;
- наука и образование;
- безопасность;
- креативные технологии;
- сервис и торговля;
- предпринимательство и финансы.

Мотивационные истории «успеха» на примере интервью с представителями различных отраслей (сотрудник МЧС, инженер-технолог, ученый и другие). С чего начать проектирование собственного профессионального пути.

Тематические профориентационные уроки по классам (2 часа):

В 6 классе: тематическое содержание урока построено на обсуждении и осознании трех базовых компонентов, которые необходимо учитывать при выборе:

- «ХОЧУ» — ваши интересы;
- «МОГУ» — ваши способности;
- «БУДУ» — востребованность обучающегося на рынке труда в будущем.[3]

Информирование обучающихся о профессиях с постепенным расширением представлений о мире профессионального труда в общем: формирование системного представления о мире профессий и значимости трудовой деятельности, например, как различные качества или навыки могут по-разному реализовываться в разных профессиональных направлениях. Помощь в выборе увлечения, в котором обучающийся может реализовать свои интересы, развивать возможности и помогать окружающим. Поиск дополнительных занятий и увлечений.

В 7 классе: в основе урока лежит обсуждение обязательного набора школьных предметов 7 классов общеобразовательных учреждений, таких как русский язык, литература, алгебра, геометрия, иностранный язык, история, обществознание, физика, биология, информатика и ИКТ, география и другие.

Информирование обучающихся о взаимосвязи школьных предметов и тем с разнообразием современных профессий и необходимых компетенций (формирование системного представления о мире профессий, например, как знания и навыки, приобретаемые за школьной партой, могут по-разному воплощаться в разных профессиях). Повышение познавательного интереса к школьным предметам, а также повышение ценности знаний, навыков и умений, которые приобретаются на этих предметах. Формирование представлений о современных компетенциях, которые сегодня предъявляются к специалистам из различных отраслей.

В 8 классе: урок знакомит обучающихся с разнообразием направлений профессионального развития, возможностями прогнозирования результатов профессионального самоопределения. На уроке раскрываются существующие профессиональные направления, варианты получения профессионального образования (уровни образования).

Актуализация процессов профессионального самоопределения. Информирование школьников о видах профессионального образования (высшее образование / среднее профессиональное образование). Помощь школьникам в соотношении личных качеств и интересов с направлениями профессиональной деятельности.

В 9 классе: формирование представлений о преимуществах обучения как в организациях высшего образования (ВО, вузы), так и в организациях среднего профессионального образования (СПО). Актуализация представлений о возможных профессиональных направлениях для учащихся. Повышение познавательного интереса к философии выбора и построению своей персональной карьерной траектории развития.

Раздел 2. Профориентационная онлайн-диагностика. Первая часть «Понимаю себя» (6 часов).

Профориентационная диагностика обучающихся на интернет-платформе https://bvbinfo.ru/ (для зарегистрированных участников проекта) позволяет определить требуемый объем профориентационной помощи и сформировать дальнейшую индивидуальную траекторию участия в программе профориентационной работы.

Онлайн-диагностика I *«Мой выбор профессии»* состоит из двух частей:

- методика онлайн-диагностики учащихся *«Моя готовность»* для 6-9 классов. В 8-9 классах методика направлена на оценку ценностных ориентиров в сфере

[3] Основано на идеях российских профориентологов Е.А. Климова, Н.С. Пряжникова, Н.Ф.Родичева

самоопределения обучающихся и уровня готовности к выбору профессии. Версия 6-7 классов включает только диагностику готовности к профессиональному самоопределению и не включает диагностику ценностных ориентиров.

- методика онлайн-диагностики на определение профессиональных склонностей и направленности обучающихся (*«Мой выбор»*). Методика предусматривает 3 версии – для 6-7, 8-9 классов.

Онлайн-диагностика II *«Мои таланты»* включает комплексную методику онлайн-диагностики на определение профессиональных интересов и сильных сторон обучающихся с выделением «зон потенциала» (талантов) для дальнейшего развития. Методика предусматривает версии для 6-7, 8-9 классов.

Консультации по результатам онлайн-диагностики. Сопровождение обучающихся по итогам диагностики (в индивидуальном или групповом формате). Возможно проведение консультации с помощью видеозаписи готовой консультации (доступной участникам проекта «Билет в будущее» на интернет-платформе https://bvbinfo.ru/).

Раздел 3. Профориентационная выставка «Лаборатория будущего. Узнаю рынок» (8 часов).

Посещение мультимедийной выставки «Лаборатория будущего» - специально организованная постоянно действующая экспозиция на базе исторических парков «Россия – Моя история» (очно в 24 субъектах РФ, в онлайн-формате доступно на интернет-платформе https://bvbinfo.ru/). Знакомство с рынком труда, 9 ключевыми отраслями (направлениями) экономического развития, профессиями: Индустриальная среда; Здоровая среда; Умная среда; Деловая среда; Социальная среда; Безопасная среда; Комфортная среда; Креативная среда; Аграрная среда.

Задачи выставки:

- знакомство обучающихся с рынком труда, с различными отраслями и профессиями, с многообразием вариантов профессионального выбора;
- вовлечение, рост мотивации к совершению профессионального выбора;
- помощь школьникам в понимании, в каком направлении они хотят развиваться дальше.

Раздел 4. Профессиональные пробы «Пробую. Получаю опыт» (6 часов).

Профессиональные пробы. Понятие «профессиональная проба». Профессиональная проба как средство актуализации профессионального самоопределения обучающихся. Разнообразие видов, форматов профессиональных проб. Содержание профессиональных проб. Расширение границ понимания профессиональных функций и приобретение обучающимися специфического опыта профессиональной деятельности. Проведение профессиональных проб в проекте возможно в следующих форматах: очном, онлайн, проба на платформе проекта (проводится в образовательной организации).

- При очном формате организуется выездная площадка в организациях профессионального и дополнительного образования, центрах опережающей профессиональной подготовки и т.п. Очный формат подразумевает непосредственное постоянное присутствие наставника площадки в месте проведения мероприятия.
- Онлайн-пробы предполагают постоянное удаленное присутствие наставника, который взаимодействует с участниками: инструктирует, демонстрирует выполнение рабочих операций, контролирует процесс выполнения и в режиме реального времени консультирует, оценивает результат, дает обратную связь и организует с участниками рефлексию по итогам пробы.

- Проба на платформе проводится на базе образовательной организации с использованием дистанционных технологий на интернет-платформе проекта «Билет в будущее»: https://bvbinfo.ru/.

Раздел 5. Профориентационная онлайн-диагностика. Вторая часть «Осознаю» (6 часов)

(3 часа, из них: 3 часа аудиторной работы, 3 час внеаудиторной (самостоятельной) работы)

Проведение второй части профориентационной диагностики. Направлена на уточнение рекомендации по построению образовательно-профессиональной траектории с учетом рефлексии опыта, полученного на предыдущих этапах.

Онлайн-диагностика I *«Мой выбор профессии»* состоит из двух частей:

- методика онлайн-диагностики учащихся *«Моя готовность»* для 6-9 классов. В 8-9 классах методика направлена на оценку ценностных ориентиров в сфере самоопределения обучающихся и уровня готовности к выбору профессии. Версия 6-7 классов включает только диагностику готовности к профессиональному самоопределению и не включает диагностику ценностных ориентиров.

- методика онлайн-диагностики на определение профессиональных склонностей и направленности обучающихся (*«Мой выбор»*). Методика предусматривает 3 версии – для 6-7, 8-9 классов.

Онлайн-диагностика II *«Мои таланты»* включает комплексную методику онлайн-диагностики на определение профессиональных интересов и сильных сторон обучающихся с выделением «зон потенциала» (талантов) для дальнейшего развития. Методика предусматривает версии для 6-7, 8-9 классов.

Развернутая консультация по результатам повторной онлайн-диагностики. Сопровождение обучающихся по итогам диагностики (в индивидуальном или групповом формате). Возможно проведение консультации с помощью видеозаписи готовой консультации (доступной участникам проекта «Билет в будущее» на интернет-платформе https://bvbinfo.ru/).

Раздел 6. Профориентационный рефлексивный урок «Планирую» (4 часа)

(4 часа, из них: 2 часа аудиторной работы, 2 часа внеаудиторной (самостоятельной) работы)

Профориентационный рефлексивный урок (проводится в конце курса, по итогам проведения всех профориентационных мероприятий): разбор и обсуждение персональных рекомендаций (по возрастам). Разбор и обсуждение полученного опыта по итогам профессиональных проб и мероприятий. Постановка образовательных и карьерных целей (стратегических и тактических). Формирование планов образовательных шагов и формулирование траектории развития (последовательность реализации целей).

Тематическое планирование (10-11 класс)

№	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Профориентационные уроки "Увлекаюсь".	4	Беседа, практикум	https://bvbinfo.ru/
2	Профориентационная онлайн-диагностика. Первая часть «Понимаю себя»	6	практикум	https://bvbinfo.ru/
3	Профориентационная выставка	8	экскурсия	https://bvbinfo.ru/

	«Лаборатория будущего. Узнаю рынок»			
4	Профессиональные пробы «Пробую. Получаю опыт»	6	беседа	https://bvbinfo.ru/
5	Профориентационная онлайн-диагностика. Вторая часть «Осознаю»	6	Беседа. Практикум. Виртуальная экскурсия.	https://bvbinfo.ru/
6	Профориентационный рефлексивный урок «Планирую»	4	Беседа. Практикум.	https://bvbinfo.ru/
		34		

Рабочая программа
учебного курса внеурочной деятельности
среднего общего образования
«Семьеведение»
(срок реализации – 1 года, 34 часа)

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности «Семьеведение» на уровне среднего общего образования вводится на основании письма Правительства Удмуртской Республики от 16.02.2023 № В9-01-77э/0075, во исполнение пунктов 2,3 Постановления Межведомственной комиссии по делам несовершеннолетних и защите их прав при Правительстве Удмуртской Республики от 07.02.2023 № 2/02, Министерство образования и науки Удмуртской Республики. в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ Светлянской СОШ с учетом Рабочей программы воспитания.

Рабочая программа внеурочной деятельности «Семьеведение» рассчитана на школьников определенной возрастной группы – подростков – и может быть реализована как с отдельно взятым классом, так и с группой учащихся из разных классов одной возрастной категории.

Программа представлена в общекультурном направлении внеурочной деятельности образовательного учреждения.

Характеристика учебного курса

Курс «Семьеведение» дополняет и расширяет материал учебных предметов гуманитарной направленности за счёт раскрытия традиционных для отечественной культуры представлений о браке и семейном счастье, любви и дружбе, о взаимоотношениях между полами, взрослыми и детьми, о смысле человеческой жизни. Курс связан с такими учебными дисциплинами школьной программы, как «Основы религиозной культуры и светской этики», «Основы духовно-нравственной культуры народов России», «Обществоведение», «Биология», «История», «Литература».

Содержание курса в единстве с содержанием других гуманитарных предметов учебного плана школы, позволяет полнее реализовать развивающие возможности межпредметных связей в обучении и воспитании учащихся, содействовать развитию личностного восприятия семейных ценностей.

В данном курсе рассматриваются следующие базовые семейные ценности:

- семья, род, родственники, отец, мать, отцовство, материнство, дети, счастливое детство;
- супружество, мужественность, женственность;
- человек, жизнь, здоровье, трезвость, целомудрие, воздержание;
- общение, дружба, любовь, семейное счастье, верность;
- взаимное уважение членов семьи, искренность, взаимоподдержка, взаимопомощь, взаимоуважение, отзывчивость, милосердие, жертвенность;
- умение прощать, терпение, терпимость к недостаткам других;
- мир в семье, духовное единение супругов, родство душ;
- традиционный семейный уклад, современные семейные традиции и праздники, честь и достоинство членов семьи;
- почитание старших, послушание, забота о стариках и детях;
- семейный труд, общественное служение, стремление делать Добро и избегать Зла, ответственность за семью и перед семьёй (родом);
- любовь к Родине, служение Отечеству;
- дом, достаток, хозяйственность, рачительность.

Принципы преподавания курса:

Принцип культуросообразности – учёт современных социокультурных условий и семейных традиций народов России и Удмуртии;

Принцип системности – использование системного подхода к раскрытию семейной проблематики;

Принцип дополнительности – дополнение и расширение содержания других дисциплин гуманитарной и естественнонаучной направленности;

Принцип доступности – преподавание в доступной форме многих сложных феноменов этой сферы человеческой жизни;

Принцип наглядности – использование выразительных средств: зрительных, слуховых. художественных образов;

Принцип доверительности – достижение воспитательных и образовательных задач на основе доверительных отношений между педагогами и обучающимися;

Принцип диалогичности – привлечение обучающихся к участию в этически значимом диалоге;

Принцип этической сокровенности — соблюдение конфиденциальности информации личного характера, деликатность, осмотрительность в подаче учебного материала, избегание ситуаций напряженности, связанных с болевыми сторонами душевной жизни молодых людей, их родителей и родственников;

Принцип индивидуального подхода – преподавание курса с учётом индивидуальных особенностей его восприятия обучающимися, которые во многом зависят от их опыта жизни в родительской семье, уровня культуры и т.д.

В соответствии в данными принципами выстраиваются и требования к личности педагога, ведущего курс «Семьеведение». В процессе преподавания курса педагог должен ориентироваться не столько на его когнитивное содержание, сколько на ценностное восприятие его обучающимися, наблюдая за тем, как они относятся к обсуждаемым вопросам и проблемам. Педагог должен учитывать наличие барьеров в общении, вызванных разницей возраста, пола, социального статуса. Он должен учитывать смысловые барьеры, когда несовпадение смыслов приводит к недопониманию и неэффективности в общении. На практике в школе, целесообразно, предоставить такой курс учителю истории и обществознания. Именно обществознание, как комплексная дисциплина, отвечает концепции нового курса в 10-м классе. Опыт апробации показал, что курс успешно был реализован также учителями литературы, мировой художественной культуры, а также педагогами-психологами. Важно последовательно подвести старшеклассников к обсуждению сложных этических и философских вопросов данного курса.

Курс «Семьеведение» рассчитан на проведение 34 занятий (1 час в неделю) в 10 классе.

Методы и формы учебной работы

Ведущая форма обучения – урок-семинар (или обсуждение в группах) с привлечением данных, касающихся данной темы (доклады, рефераты, выступления по заданной теме). Для проведения занятий рекомендуются такие формы, как кооперативное обучение, мозговой штурм, групповая дискуссия, ролевое моделирование, предполагающие активную включенность обучающихся в образовательный процесс. Они позволяют прочувствовать предлагаемые ситуации с различных ролевых позиций, что, безусловно, окажется опытом, необходимым учащимся в дальнейшей жизни. Реализация данного курса предполагает также участие детей в составлении родословной семьи, генеалогического дерева, тренинги, встречи с родителями. Предполагаются также совместные собрания родителей, учителей и учащихся, вовлечение подростков в активные формы общественной жизни, в том числе встречи с интересными людьми.

Методы:

- культурологической экстраполяции – раскрытие темы на основе произведений отечественной и мировой литературы; активизация интереса к теме путём обращения к проблемной ситуации, совместной попытке решить её, самостоятельного научного поиска (реферат, исследовательская работа); апелляция к жизненному опыту и его анализ; гипотетическое рефлексирование (мысленный эксперимент);

- восприятие произведений литературы, живописи, фотоискусства, кинематографа с точки зрения семейных ценностей;

- анкетирование, тестирование, самоконтроль, самоанализ.

- беседы и лекции;

- семинарские занятия и диспуты;
- просмотр видеофильмов и прослушивание аудиозаписей по темам занятий;
- индивидуальные беседы по ситуации на темы семейной жизни;
- тематическое рассказывание и собеседования, сюжетно-ролевые игры, тематическое рисование, разучивание стихов и песен о семье и о родителях, театрализация.

- написание и защита рефератов и творческих работ.

Цель программы::

укрепление духовно-нравственных основ семейной жизни в российском обществе через знакомство старшеклассников **с** отечественной системой традиционных семейных ценностей, подготовка их к созданию крепкой, счастливой семьи.

Задачи:

- познакомить учащихся с базовыми понятиями, раскрывающими смыслы, ценности и нормы семейной жизни;
- сформировать у старшеклассников основные представления о семейной жизни с позиций психологии, культурологии и этики;
- познакомить учащихся со средствами решения семейных проблем;
- научить приемам информационной, психологической, культурологической и духовно – нравственной безопасности в сфере семейных отношений.

СВЯЗЬ С РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ

Реализация воспитательного потенциала предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

Личностные результаты:

- ответственное отношение к жизни;
- готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к созданию крепкой, гармоничной семьи;
- приобретение знаний и навыков общения, необходимых в повседневной жизни и дальнейшем духовном развитии;
- воспитание уважения к семье как личной и общественной ценности;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, формирование умений не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций, формирование осознанной установки на миротворческое отношение в социуме;
- воспитание доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей, развитие начальных форм регуляции своих эмоциональных состояний.

Метапредметные результаты:

- системное осмысление изучаемого материала в контексте сочетания светского и религиозного подходов;
- умение выбирать и использовать различные источники знаний, анализировать, обобщать и представлять их в форме доклада, реферата, сочинения;
- умение анализировать и осмысливать прочитанные тексты на основе духовно-нравственных ценностей многонационального народа Российской Федерации.

***Предметные результаты*:**

- овладение ценностными установками и знаниевыми основаниями для осознанной мотивации к нравственному совершенствованию и духовному саморазвитию;
- знание нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в отдельных поступках, в моделях поведения;
- знания о научной, религиозно-мифологической и философской картине мира и усвоение их различий и сходных черт;
- знание об основах религиозных учений о человеке;
- представление о мужественности и женственности, истории и региональных особенностях института семьи и брака, типах и функциях семьи;
- понимание различий между влюбленностью и любовью, гражданским и церковным браком, сожительством;
- понимание сущности аборта, оценка физических и морально-этических угроз для человека, решившегося на аборт

- понимание природы причин супружеских конфликтов и разводов;
- знакомство с особенностями традиционной культуры и современной культуры, и формирование навыков понимания духовно-нравственного смысла народной мудрости в современном социуме;
- осознание ценности человеческой жизни;
- знание основ безопасности жизнедеятельности, основ общественной нравственности, этики общественного служения.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА внеурочной деятельности «Семьеведение»»

Введение.

Что такое счастье и как его достичь? Как достичь счастья в таком странном и негармоничном мире. Обладание счастьем - личный выбор каждого.

Раздел 1. Личность и межличностные отношения

Тема 1. ***Кто я?*** Направленность личности. Понятие «направленность личности». Смысл жизни. Понятие личности. Индивид. Индивидуальность. Личность. Когда человек становится личностью. Тайна возраста. Особенности подросткового и юношеского возраста. Кризис переходного возраста. Анатомо-физиологические особенности личности на данной возрастной ступени. Особенности общения со взрослыми. Особенности общения со сверстниками. Тайны пола. Понятие пола в психологии. Пол и гендер. Психология половых различий мужчин и женщин. Половые различия детей от рождения до подросткового возраста. Различия между юношами и девушками в темпах физического взросления и в других сферах.

Тема ***2. Я и Другие.*** Быть или казаться: Лицо и личина. Честность и лицемерие. Образ и имидж. Манипуляция сознанием. Как не стать жертвой манипуляции. Дружба и любовь в жизни человека. Нравственная природа дружбы. Понятие «друг». Дружба как школа самораскрытия и школа понимания другого человека. Любовь как высшее человеческое чувство. Духовная природа любви. Золотое правило нравственности. Стыд и совесть. Понятие «стыд». Понятие «совесть». Требование совести и требование общества. Различение добра и зла. Свобода выбора. Ответственность. Мужественность Понятие «Мужественность». Составляющие мужественности. Юношество. Мужественность в юноше. Отношение к девушкам. Искажённое понимание мужественности в современном мире. Женственность. Понятие «женственность». Составляющие женственности. Красота истинная и ложная. Женственность. Нравственные основы взаимоотношений с юношами и девушками. Искажённое понимание женственности в современном мире и его последствия для человека, общества и семьи.

Раздел 2. Возрасты семьи

Тема 3. ***Добрачные отношения.*** Любовь и влюблённость. Понятие любви. Первая любовь. Умение различать любовь и влюбленность. Особенности юношеской романтической любви. Этапы отношений: дружба, влюбленность, любовь. Испытание чувств. Понятие «добрачного периода». Любовь в подростковом возрасте. Нравственность как основа взаимоотношений между юношами и девушками в добрачный период. Ранний сексуальный опыт и его последствия. Проблемы выбора жениха и невесты. Понятие виктимности в психологии (склонность человека быть жертвой). Установка на частую смену сексуальных партнеров (промискуитет). Пробный брак, его мотивация и последствия. Понятие «предбрачного периода». Задачи предбрачного этапа. Оптимальная продолжительность предбрачных отношений. Психологическая готовность к браку. Ведущие мотивы вступления в брак. Факторы, благоприятствующие созданию семьи. Факторы риска при создании семьи. Союз двух родов. Традиции сватовства. Знакомство с новыми родственниками. Помолвка и сватовство. Брак – начало новой родословной.

Тема 4. ***Свадьба***. Свадебные обряды в традициях народов России и Удмуртии. Начало совместной жизни. Обязанности супругов друг перед другом. Хранение и преумножение

любви. Целомудрие в браке. Ведение своего хозяйства. Первый год совместной жизни. Супружество. Муж и жена. Особенности семейных межличностных взаимоотношений. Особенности первого года семейной жизни. Первичная семейная адаптация. Пути преодоления кризиса первого года. Совместимость супругов. Культура общения в семье. Правила общения молодых супругов. Особенности любви до брака и в браке. Особенности взаимоотношений и правила поведения с новыми родственниками. Правила психологической безопасности в общении молодых супругов.

Тема 5. ***Молодые родители.*** Семья в ожидании ребенка. Готовность стать родителями. Радость ожидания новорожденного. Беременность и подготовка к родам. Здоровье будущих супругов и их потомства. Стадии развития ребенка во внутриутробный период. Влияние вредных привычек на здоровье и способность стать родителями. Чудо жизни. Уникальность человеческой жизни. Молодая семья с новорожденным. Изменения в семье в связи с появлением ребенка. Второй кризис семейной жизни и пути его преодоления. Родительская любовь. Освоение родительских ролей. Влияние родителей на развитие ребенка в первый год жизни после рождения. Влияние родителей на развитие личности детей. Традиции воспитания детей у народов Удмуртии. Влияние детей на развитие личности родителей. Особенности однодетной и многодетной семьи. Сколько детей должно быть в семье? Особенности воспитания в однодетной и многодетной семье. Ответственность родителей за воспитание своих детей.

Нравственный принцип **«Не убий».** Аборт — искусственное прерывание беременности. Влияние аборта на здоровье и психику женщины и окружающих ее людей. Отцовство и материнство. Ответственность родителей за детей. Рождение, воспитание и социализация детей – одна из основных функций семьи. Негативные формы отношения к родительству: отказ от выполнения родительских ролей, суррогатное материнство, безотцовщина, социальное сиротство.

Тема 6. ***Особенности зрелой семьи.*** Периодизация семейной жизни. Пути преодоления кризисов зрелой семьи. Самолюбие и его проявления: гнев, эгоизм, эгоцентризм, гедонизм как факторы, разрушающие семью. Развод. Причины и последствия разводов. Необходимость душевного труда для созидания и сохранения благополучия в семье: понять, простить, уступить. Уроки духовного взросления — возрастание в любви, взаимном терпении и неосуждении. Природа семейных конфликтов. Агрессивное поведение в семье. Причины и последствия разлада семейных отношений. Пути их преодоления. Культура общения в семье. Умение говорить и умение молчать. Умение слушать. Уважительные отношения в семье. Семья людей старшего возраста. Возрастные особенности пожилых людей. Бабушки и дедушки. Счастливые долголетние браки. Единство жизни в супружеском многолетии. Семья людей старшего возраста. Возрастные особенности пожилых людей. Бабушки и дедушки. Счастливые долголетние браки. Единство жизни в супружеском многолетии.

Тема 7. ***Семья и государство.*** Теории возникновения семьи, частной собственности и государства. История и региональное многообразие институтов семьи и брака в мире. Конституция РФ и Конституция УР. Семейное право. Семейный Кодекс РФ. Гражданский кодекс РФ. Семья и демография. Характеристика современной демографической ситуации в Российской Федерации и Удмуртии, тенденции ее развития. Демографический кризис. Семья в зеркале статистики. Семейная политика. Концепция демографической политики Российской Федерации на период до 2025 года. Пути выхода из демографического кризиса. Исторические причины кризиса семьи в современном российском обществе. Проблемы, с которыми сталкивается российская семья в современном мире.

Тема 8. ***Устройство семейной жизни.*** Патриархальная традиционная семья. Понятие иерархии. Иерархичность семейных отношений. Главенство мужа. Послушание членов семьи друг другу. Последствия нарушения семейной иерархии. Главенство и деспотизм. Назначение женщины в семье. Роль жены в жизни мужа. Что значит «быть помощницей мужу». О власти женщины в семье. Понятие «главенство» и «лидерство». Последствия главенства женщины в семье на уровне супружеских и детско-родительских отношений. Положение детей в семье. Послушание детей взрослым. Исторические примеры традиционной семьи у русских, удмуртов, татар.

Демократическая семья современного типа. Негативные последствия введения ювенальной юстиции для семьи. Благополучие детей в семье. Отношения родителей и детей

между собой. Старшие дети. Младшие дети. Уважительное отношение к родителям, к старшим членам семьи. Чувство благодарности старшим. Происхождение понятия «хамство». Значение родительского благословения. Забота о старых и немощных членах семьи. Особенности традиционного воспитания у русских, удмуртов, татар. Факторы дестабилизации семейных отношений как составная часть современного общества потребления, как части безликой массовой культуры. Меры противодействия факторам дестабилизации традиционных семейных ценностей.

Тема 9. ***Семейная педагогика.*** Понятие морали и нравственности. Отличия между правом и моралью. Понятие чести и долга. Честность. Честь человека, семьи и рода. Чин и бесчинство. Благочестие. Благородство. Честь юноши и честь девушки — сходство и различия. Чувство собственного достоинства: истинное и ложное. Что такое честь? Патриотизм. Государство и его функции в современном мире. Понятие государственной, региональной, национальной идентичности. Патриотическое воспитание. Идея и формы служения. Особенности воспитания патриотизма в семье. Служение юноши — создание семьи и зашита Отечества, служение народу и Отечеству. Служение девушки — хранение семьи, рождение и воспитание детей, служение народу и Отечеству. Исторические традиции служения Отечеству: образцы служения народу и Отечеству в истории страны и республики.

Трудовое воспитание. Понятие «труд». Трудовой Кодекс РФ. Труд как служение. Труд семейный и общественный. Отношение к домашнему хозяйству, собственности и материальным ценностям. Трудовое воспитание в семье. Труд как социальная норма и отклонения от неё. Леность и «бегство в работу». Мотивация труда.

Половое воспитание. Воспитание будущего семьянина в семье традиционного типа и современной демократической семье. Особенности воспитания мальчиков. Особенности воспитания девочек. Толерантность. Модели толерантного и атолерантного поведения. Социальные, экономические, политические, культурные факторы формирования семейных установок.

Тема 9. ***Семейный бюджет или тайны семейной экономики.*** Бюджетный Кодекс РФ. Налоговый Кодекс РФ. Откуда берутся и куда уходят деньги? Эффективное управление личным и семейным бюджетом. Государственный бюджет. Зачем нужен семейный бюджет. Структура семейного бюджета. Учет доходов. Контроль расходов. Планирование покупок, планирование досуга и отдыха. Накопление. Варианты семейного бюджета: совместный, долевой, раздельный. Приложения для домашней бухгалтерии.

Тема 10. ***Семья в моей жизни.*** Значение семьи в жизни человека и смысл жизни**.** Полнота жизни — в семье. Жизненные смыслы, идеалы, убеждения, мировоззрение. Понятие «межнациональный брак». Этническое и конфессиональное многообразие России и Удмуртии. Понятие «светское общество» и «религиозное общество». Светская и религиозная этика: сходства и различия. Понятия «религиозная вера» и «атеизм». Место религии в современном гражданском обществе и правовом демократическом государстве. Вера в собственные силы и вера в Бога. Православие и ислам – традиционные религии Удмуртии. Жизненный опыт. Самоактуализация. Самодостаточность. Радость семейной жизни. Совет да любовь. Жизнь в духе мира и согласия. Семейные радости. Источники радости. Всегда ли семейная жизнь является безоблачной? Семейный совет — единство жизненных позиций.

Примерное поурочное планирование:

1-2 уроки. Вводная часть. Обоснование необходимости нового курса.

Тема I.-3,4, 5 уроки - Кто я? Направленность личности. Понятие «направленность личности». Смысл жизни. Понятие личности. Индивид. Индивидуальность. Личность…

Тема II. -6, 7, 8 уроки - Я и Другие. Быть или казаться: Лицо и личина. Честность и лицемерие. Образ и имидж. Манипуляция сознанием. Как не стать жертвой манипуляции. Дружба и любовь в жизни человека. Нравственная природа дружбы. Понятие «друг». Дружба как школа самораскрытия и школа понимания другого человека. Любовь как высшее человеческое чувство. Духовная природа любви. Золотое правило нравственности…

Тема III. - 9, 10, 11 уроки - Добрачные отношения. Любовь и влюблённость. Понятие любви. Первая любовь. Умение различать любовь и влюбленность. Особенности юношеской романтической любви. Этапы отношений: дружба, влюбленность, любовь. Испытание чувств…

Тема IV. - 12, 13, 14 уроки - Свадьба. Свадебные обряды в традициях народов России и Удмуртии. Начало совместной жизни. Обязанности супругов друг перед другом…

Тема V. - 15, 16, 17 уроки - Молодые родители. Семья в ожидании ребенка. Готовность стать родителями. Радость ожидания новорожденного. Беременность и подготовка к родам. Здоровье будущих супругов и их потомства.

Тема VI. – 18, 19, 20 уроки - Особенности зрелой семьи. Периодизация семейной жизни. Пути преодоления кризисов зрелой семьи. Самолюбие и его проявления: гнев, эгоизм, эгоцентризм, гедонизм как факторы, разрушающие семью. Развод. Причины и последствия разводов…

Тема VII. - 21, 22, 23 уроки - Семья и государство. Теории возникновения семьи, частной собственности и государства. История и региональное многообразие институтов семьи и брака в мире. Конституция РФ и Конституция УР. Федеративное устройство Российской Федерации и его особенности. Удмуртская республика – как субъект Российской Федерации. Семейное право. Семейный Кодекс РФ. Гражданский кодекс РФ. Семья и демография.

Тема VIII. - 24, 25, 26 уроки - Устройство семейной жизни. Патриархальная традиционная семья. Демократическая семья современного типа.

Тема IX. - 27, 28, 29 уроки - Семейная педагогика. Понятие морали и нравственности. Отличия между правом и моралью. Понятие чести и долга. Патриотизм. Государство и его функции в современном мире. Понятие государственной, региональной, национальной идентичности. Патриотическое воспитание. Идея и формы служения…

Тема X. - 30, 31, 32 уроки - Семья в моей жизни. Значение семьи в жизни человека и смысл жизни. Полнота жизни — в семье. Жизненные смыслы, идеалы, убеждения, мировоззрение. Понятие «межнациональный брак». Этническое и конфессиональное многообразие России и Удмуртии. Понятие «светское общество» и «религиозное общество». Светская и религиозная этика: сходства и различия. Понятия «религиозная вера» и «атеизм». Место религии в современном гражданском обществе и правовом демократическом государстве.

33, 34 уроки. Завершающая часть. Защита творческих работ. Подведение итогов.

Тематическое планирование

Раздел	№	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	1,2	Введение	**2**	Беседа, практикум	
	3-5	Кто я?	**3**	беседа	https://educont.ru/?ysclid=ll2n5i1avi597259713
	6-8	Я и Другие. Быть или казаться: Лицо и личина. Честность и лицемерие. Образ и имидж.	**3**	беседа	https://educont.ru/?ysclid=ll2n5i1avi597259713
	9-11	Добрачные отношения. Любовь и влюблённость.	**3**	беседа	https://educont.ru/?ysclid=ll2n5i1avi597259713
	12-14	Свадьба. Свадебные обряды в традициях	**3**	Беседа. Практикум. Виртуальная экскурсия.	https://educont.ru/?ysclid=ll2n5i1avi597259713

		народов России и Удмуртии.			
	15-17	Молодые родители	**3**	Беседа. Практикум.	https://educont.ru/?ysclid=ll2n5i1avi597259713
	18-20	Особенности зрелой семьи	**3**	Беседа. Практикум.	https://educont.ru/?ysclid=ll2n5i1avi597259713
	21-23	Семья и государство	**3**	Беседа, практикум, деловая игра, виртуальная экскурсия.	https://educont.ru/?ysclid=ll2n5i1avi597259713
	24-26	Устройство семейной жизни	**3**	Беседа. Практикум. Деловая игра.	https://educont.ru/?ysclid=ll2n5i1avi597259713
	27-29	Семейная педагогика	**3**	экскурсия	https://educont.ru/?ysclid=ll2n5i1avi597259713
	30-32	Семья в моей жизни. Значение семьи в жизни человека и смысл жизни.	**3**	Беседа. Практикум – оформление выставки. Деловая игра. Конкурс	https://educont.ru/?ysclid=ll2n5i1avi597259713
	33, 34	Защита творческих работ	**2**		

Рабочая программа
учебного курса внеурочной деятельности
среднего общего образования
«Перетягивание каната»
(модуль по физической культуре СОО)

(срок реализации – 1 год, 34 часа)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Перетягивание каната» (далее — Программа) составлена на основе требований к результатам реализации образовательной программы среднего общего образования, установленных Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее — ФГОС СОО), с учетом основной образовательной программы среднего общего образования и рабочей программы воспитания, Приказом Минпросвещения РФ от 19.03.2024 № 171 « О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения РФ, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего, основного, среднего образования.

Внеурочная деятельность — важная часть основной образовательной программы общего образования, в рамках которой педагогический коллектив образовательной организации обеспечивает достижение предметных, метапредметных и личностных результатов за счет использования потенциала разнообразия форм образовательной деятельности, организации содержательного взаимодействия с предметной развивающей средой.

Программа курса ВД "Перетягивание каната" (один из модулей физической культуры на уровне СОО, модуль "Перетягивание каната") на уровне среднего общего образования разработан с целью формирования общих представлений о физической культуре и спорте, физической активности человека, физических качествах, жизненно важных прикладных умениях и навыках, основных физических упражнениях (игровых и спортивных) с целью достижения результатов ФГОС СОО, с учетом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Перетягивание каната - это современный командный силовой вид спорта, позволяющий выстраивать отношения с ассистентами, судьями, тренерами, товарищами по команде и соперниками. В связи с тем, что командные состязания предполагают действовать сплоченно, то обучающиеся смогут научиться находить общий язык и грамотно решать конфликтные ситуации. Особым преимуществом для школьного спорта является возможность участвовать в соревновании одновременно мальчикам и девочкам в смешанном составе команд.

Занятия по перетягиванию каната для обучающихся имеют оздоровительную направленность, повышают уровень функционирования сердечно-сосудистой, дыхательной, костно-мышечной и других систем организма человека, а при проведении занятий и соревнований на свежем воздухе, являются формой закаливания и благотворно влияют на укрепление здоровья и повышение уровня работоспособности обучающихся.

Большим преимуществом такой дисциплины, как перетягивание каната, по сравнению со многими другими видами спорта, является его доступность, что в современных условиях играет немаловажную роль. При проведении учебной и внеклассной работы не требуется больших средств на приобретение оборудования и инвентаря.

Цели и задачи изучения курса внеурочной деятельности «Перетягивание каната»

Целью изучения модуля по перетягиванию каната является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового образа жизни через занятия физической культурой и спортом.

.**Задачами изучения модуля по перетягиванию каната являются**:

всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объема их двигательной активности;

укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся;

освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития перетягивания каната в частности;

формирование общих представлений о перетягивании каната;

формирование образовательного фундамента;

формирование культуры движений;

воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и сотрудничества как с обучающимися своего пола, так и противоположного;

развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету "Физическая культура";

популяризация перетягивания каната среди подрастающего поколения;

выявление, развитие и поддержка одаренных детей в области спорта.

Место и роль модуля по перетягиванию каната.

Модуль по перетягиванию каната доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений в общеобразовательных организациях.

Специфика модуля по перетягиванию каната сочетается практически со всеми базовыми видами спорта, входящими в изучение физической культуры в общеобразовательной организации (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры) и разделами "Знания о физической культуре", "Способы самостоятельной деятельности", "Физическое совершенствование".

Интеграция модуля по перетягиванию каната поможет обучающимся в освоении образовательных программ в рамках внеурочной деятельности, дополнительного образования, деятельности школьных спортивных клубов, подготовке обучающихся к сдаче норм ГТО и участии в спортивных соревнованиях.

Соревнования по перетягиванию каната предусматривают участие не только мальчиков (юношей), но и девочек (девушек), а также смешанных команд. Смешанные состязания являются эксклюзивным преимуществом относительно других видов спорта, что особенно важно в образовательных организация

СВЯЗЬ С РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ

Реализация воспитательного потенциала предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;

- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;

- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;

- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

При изучении модуля "Перетягивание каната" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **личностные результаты**:

проявление чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России через знание истории и современного состояния развития перетягивания каната, включая региональный, всероссийский уровни; уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите;

умение ориентироваться на основные нормы морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами перетягивания каната;

проявление готовности к осознанному выбору будущей профессии и возможности реализации собственных жизненных планов средствами перетягивания каната как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

проявление дисциплинированности, трудолюбия и упорства в достижении поставленных целей на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе;

проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, игровой и соревновательной деятельности по перетягиванию каната;

реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек; умение оказывать первую помощь.

При изучении модуля "Перетягивание каната" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **метапредметные результаты**:

способность самостоятельно определять цели своего обучения и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности; выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях; осуществлять, контролировать и корректировать учебную, тренировочную, игровую и соревновательную деятельность по перетягиванию каната;

умение создавать, применять и преобразовывать графические пиктограммы физических упражнений в двигательные действия и наоборот; схемы для тактических, игровых задач;

способность самостоятельно применять различные методы, инструменты и запросы в информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении модуля "Перетягивание каната" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **предметные результаты**:

знание названий, структуры и функций официальных органов управления перетягиванием каната в Европе и мире, роли общероссийской общественной организации "Всероссийская федерация перетягивания каната" (РФПК), Международная федерация перетягивания каната и ее роль в формировании стратегических инициатив, современных тенденций развития современного спорта на международной арене. Роль Всероссийской федерации перетягивания каната в определении стратегического направления развития перетягивания каната на международной арене;

знание современного развития перетягивания каната в России; регионы России, наиболее успешно развивающие перетягивание каната, команды - победители всероссийских соревнований;

способность аргументированно принимать участие в обсуждении успехов и неудач сборной команды страны, отечественных и зарубежных клубов и команд на международной арене;

способность анализировать результаты соревнований, входящих в официальный календарь соревнований (международных, всероссийских, региональных); различать системы проведения соревнований по перетягиванию каната, понимать структуру спортивных соревнований и физкультурных мероприятий по перетягиванию каната и его спортивным дисциплинам среди различных возрастных групп и категорий участников;

владение основными направлениями спортивного маркетинга, стремление к профессиональному самоопределению в области физической культуры и спорта;

способность характеризовать влияние занятий перетягиванием каната на физическую,

психическую, интеллектуальную и социальную деятельность человека;

понимание роли и взаимосвязи развития физических качеств и специальной физической подготовки канатчиков в формировании и совершенствовании технического и тактического мастерства;

способность характеризовать и демонстрировать средства общей и специальной физической подготовки, применять их в образовательной и тренировочной деятельности на занятиях перетягиванием каната;

владение навыками разработки и выполнения физических упражнений различной целевой и функциональной направленности, с использованием средств перетягивания каната, применение их в игровой и соревновательной деятельности;

способность характеризовать и демонстрировать комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки тактических приемов перетягивания каната;

моделирование и демонстрация командных действий в тактике перетягивания каната с учетом наиболее рациональных способов решения спортивной задачи; применение изученных тактических действий в учебной, игровой соревновательной и досуговой деятельности; способность слаженно действовать в постоянно изменяющихся игровых ситуациях командной борьбы;

способность планировать, организовывать и проводить самостоятельные тренировки по перетягиванию каната с учетом применения способов самостоятельного освоения двигательных действий, подбора упражнений для развития специальных физических качеств канатчика;

участие в соревновательной деятельности на внутришкольном, районном, муниципальном, городском, региональном, всероссийском уровнях; применение правил соревнований и судейской терминологии в судейской практике;

владение технологиями предупреждения и нивелирования конфликтных ситуаций во время занятий перетягиванием каната, решения спорных и проблемных ситуаций на основе уважительного и доброжелательного отношения к окружающим;

СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ "ПЕРЕТЯГИВАНИЕ КАНАТА".

1) Знания о перетягивании каната.

Официальные органы управления по перетягиванию каната в Европе и мире, роль и функции общероссийской общественной организации "Всероссийская федерация перетягивания каната" (РФПК), Международной федерации перетягивания каната (ТВИФ).

История отечественных и зарубежных клубов и команд.

Средства общей и специальной физической подготовки при занятиях по перетягиванию каната.

Психологическая подготовка канатчиков.

Правила по технике безопасности во время занятий и соревнований по перетягиванию каната.

2) Способы самостоятельной деятельности.

Комплексы упражнений общеразвивающего, подготовительного и специального воздействия в перетягивании каната.

Тестирование уровня физической подготовленности по перетягиванию каната. Контрольно-тестовые упражнения по общей и специальной физической подготовке.

Системы (технологии) проведения соревнований по перетягиванию каната.

Причины возникновения ошибок при выполнении технических приемов и способы их устранения.

Технические требования к инвентарю и оборудованию для соревнований по перетягиванию каната.

3) Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (ловкости, гибкости, силы, выносливости, быстроты и скоростных способностей).

Комплексы упражнений, формирующие двигательные умения и навыки технических приемов и тактических действий канатчика.

Технические приемы и тактические действия в перетягивании каната, изученные на уровне основного общего образования.

Тактика ведения схватки.

Индивидуальные тактические действия при схватках классических, смешанных и женских команд в полных и неполных составах.

Групповые действия. Взаимодействия с партнерами при перетягивании каната с использованием различных тактических вариантов расстановки.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Инструктаж по Т.Б. Вводное занятие.	1	беседа	
2	История возникновения вида спорта и его развитие	1	беседа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6194/conspect/294121/
3	Физическая культура – важное средство физического развития и укрепления здоровья человека	1	беседа	
4	Гигиенические основы физической культуры и спорта, гигиена обучающихся при занятиях физической культурой и спортом	1	игра	
5	Общая физическая подготовка	2	Практическое занятие	
6	Закаливание организма.	1	Практическое занятие	
7	Самоконтроль в процессе занятий физической культуры и спортом	1	Практическое занятие	
8	Теоретические основы обучения базовым	1	Практическое занятие	https://resh.edu.ru/?)&ysclid=lzqty9ndiq883842546

	элементам техники и тактики вида спорта			
9	Теоретические основы судейства. Правила вида спорта	1	Практическое занятие	
10	Режим дня и питание обучающихся	1	Практическое занятие	
11	Оборудование и спортивный инвентарь по виду спорта.	1	беседа	https://resh.edu.ru/?)&ysclid=lzqty9ndiq883842546
12	ОФП	1	Практическое занятие	
13	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств.	1	Практическое занятие	
14	Физическая подготовка юного спортсмена.	3	Практическое занятие	
15	История возникновения олимпийского движения	1	беседа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1325/?ysclid=lzflxhr0ir576137629
16	Физиологические основы физической культуры	1	Практическое занятие	
17	Теоретические основы технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта	1		
18	Правила вида спорта	1		
19	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры в обществе. Состояние современного спорта	1		

20	Профилактика травматизма.	1	беседа	
21	Перетренированность/ недотренированность	1	беседа	
22	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	5	Практическое занятие	
23	Игровая деятельность	5	игра	
	итого	34		

Рабочая программа
учебного курса внеурочной деятельности
среднего общего образования
«Спортивный туризм»
(модуль по физической культуре СОО)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса внеурочной деятельности «Спортивный туризм» (далее — Программа) составлена на основе требований к результатам реализации образовательной программы среднего общего образования, установленных Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее — ФГОС СОО), с учетом основной образовательной программы среднего общего образования и рабочей программы воспитания, Приказом Минпросвещения РФ от 19.03.2024 № 171 « О внесении изменений в некоторые приказы Министерства просвещения РФ, касающиеся федеральных образовательных программ начального общего, основного, среднего образования.

Внеурочная деятельность — важная часть основной образовательной программы общего образования, в рамках которой педагогический коллектив образовательной организации обеспечивает достижение предметных, метапредметных и личностных результатов за счет использования потенциала разнообразия форм образовательной деятельности, организации содержательного взаимодействия с предметной развивающей средой.

Программа курса ВД "Спортивный туризм" (один из модулей физической культуры на уровне СОО, модуль "Спортивный туризм") на уровне среднего общего образования разработан с целью формирования общих представлений о физической культуре и спорте, физической активности человека, физических качествах, жизненно важных прикладных умениях и навыках, основных физических упражнениях (игровых и спортивных) с целью достижения результатов ФГОС СОО, с учетом современных тенденций в системе образования и использования спортивно-ориентированных форм, средств и методов обучения по различным видам спорта.

Спортивный туризм является универсальным средством физического воспитания и способствует гармоничному развитию, укреплению здоровья обучающихся. В образовательном процессе средства туризма содействуют практическому закреплению знаний многих изучаемых предметов образовательной программы, комплексному развитию у обучающихся всех физических качеств, комплексно влияют на органы и системы растущего организма обучающегося, укрепляя и повышая их функциональный уровень.

Спортивный туризм выделяется среди других командных видов спорта своей доступностью. При проведении учебной и внеурочной деятельности не требуется значительных средств на приобретение соответствующего снаряжения и инвентаря. Занятия туризмом можно организовать в смешанных группах мальчиков и девочек, как в зале, так и на открытом воздухе в условиях природной среды.

Цели и задачи изучения курса внеурочной деятельности «Спортивный туризм»

Целью изучения модуля по спортивному туризму является формирование у обучающихся навыков общечеловеческой культуры и социального самоопределения, устойчивой мотивации к сохранению и укреплению собственного здоровья, ведению здорового образа жизни через занятия физической культурой и спортом с использованием средств спортивного туризма.

Задачами изучения модуля по спортивному туризму являются:

всестороннее гармоничное развитие обучающихся, увеличение объема их двигательной активности;

укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, развитие основных физических качеств и повышение функциональных возможностей их организма, обеспечение безопасности в спортивном туризме;

освоение знаний о физической культуре и спорте в целом, истории развития спортивного туризма в частности;

формирование общих представлений о спортивном туризме, о его возможностях и значении в процессе укрепления здоровья, физическом развитии и физической подготовке обучающихся;

формирование образовательного базиса, основанного как на знаниях и умениях в области физической культуры и спорта, так и на соответствующем культурном уровне развития личности обучающегося, создающем необходимые предпосылки для его самореализации;

формирование культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью, техническими действиями и приемами спортивного туризма;

воспитание положительных качеств личности, норм коллективного взаимодействия и

сотрудничества;

развитие положительной мотивации и устойчивого учебно-познавательного интереса к учебному предмету "Физическая культура", удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в занятиях физической культурой и спортом средствами спортивного туризма;

выявление, развитие и поддержка одаренных детей в области спорта.

Место и роль модуля по спортивному туризму.

Модуль по спортивному туризму доступен для освоения всем обучающимся, независимо от уровня их физического развития и гендерных особенностей и расширяет спектр физкультурно-спортивных направлений.

Специфика модуля по спортивному туризму сочетается практически со всеми базовыми видами спорта, входящими в изучение физической культуры в общеобраовательной организации (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры) и разделами "Знания о физической культуре", "Способы самостоятельной деятельности", "Физическое совершенствование".

Реализуется программа в виде дополнительных часов, выделяемых на спортивно-оздоровительную работу с обучающимися в рамках внеурочной деятельности в рамках ШСК «Крепыши». Рассчитана программа КВД модуля физической культуры «Спортивный туризм» для обучающихся 10-11 классов.

СВЯЗЬ С РАБОЧЕЙ ПРОГРАММОЙ ВОСПИТАНИЯ

Реализация воспитательного потенциала предусматривает:

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания уроков для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение в содержание уроков целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
- применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

При изучении модуля "Спортивный туризм" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **личностные результаты:**

воспитание чувства патриотизма, ответственности перед Родиной, гордости за свой край,

свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите;

основы саморазвития и самообразования через ценности, традиции и идеалы главных организаций регионального, всероссийского уровней по туризму, мотивации и осознанному выбору индивидуальной траектории образования средствами спортивного туризма профессиональных предпочтений в области физической культуры и спорта;

основы норм морали, духовно-нравственной культуры и ценностного отношения к физической культуре, как неотъемлемой части общечеловеческой культуры средствами спортивного туризма;

толерантное осознание и поведение, способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения в учебной, тренировочной, досуговой, игровой и соревновательной деятельности, судейской практики на принципах доброжелательности и взаимопомощи;

проявление осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

проявление моральной компетентности в решении проблем в процессе занятий физической культурой, туристской деятельности;

осознанный выбор будущей профессии и возможности реализации собственных жизненных планов средствами спортивного туризма как условие успешной профессиональной, спортивной и общественной деятельности;

навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в учебной, игровой, досуговой и соревновательной деятельности, судейской практике, способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности средствами спортивного туризма;

реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек, умение оказывать первую помощь.

При изучении модуля "Спортивный туризм" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы **следующие метапредметные результаты**:

умение самостоятельно определять цели своего обучения средствами спортивного туризма и составлять планы в рамках физкультурно-спортивной деятельности; выбирать успешную стратегию и тактику в различных ситуациях;

умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения задач в учебной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, оценивать правильность выполнения задач, собственные возможности их решения;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию и тактику поведения в учебной, тренировочной, игровой, соревновательной и досуговой деятельности, судейской практике с учетом гражданских и нравственных ценностей;

способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, умение ориентироваться в различных источниках информации с соблюдением правовых и этических норм, норм информационной безопасности.

При изучении изучения модуля "Спортивный туризм" на уровне среднего общего образования у обучающихся будут сформированы следующие **предметные результаты**:

понимание роли и значения занятий спортивным туризмом в формировании личностных качеств, в активном включении в здоровый образ жизни, укреплении и сохранении индивидуального здоровья;

знание правил соревнований по спортивному туризму, знание состава судейской коллегии, обслуживающей соревнования по спортивному туризму и основных функций судей, жестов судьи;

умение демонстровать технические приемы спортивного туризма;

знание, применение тактических решений в спортивном туризме;

использование средств и методов совершенствования технических приемов и тактических действий в спортивном туризме;

выявление ошибок в технике выполнения упражнений, формирующих двигательные умения и навыки технических и тактических действий туристов;

осуществление соревновательной деятельности в соответствии с правилами спортивного

туризма, судейской практики;

определение признаков положительного влияния занятий спортивным туризмом на укрепление здоровья, установление связи между развитием физических качеств и основных систем организма;

соблюдение требований безопасности при организации туристских мероприятий, знание правил оказания первой помощи при травмах и ушибах во время занятий физическими упражнениями и спортивным туризмом в частности;

способность организовывать самостоятельные занятия с использованием средств туризма, подбирать упражнения различной направленности, режимы физической нагрузки в зависимости от индивидуальных особенностей физической подготовленности;

знание контрольно-тестовых упражнений для определения уровня физической, технической и тактической подготовленности юного туриста;

знание и применение способов и методов профилактики пагубных привычек, асоциального и созависимого поведения, знание антидопинговых правил.

СОДЕРЖАНИЕ МОДУЛЯ "СПОРТИВНЫЙ ТУРИЗМ".

1) Знания о спортивном туризме.

История зарождения спортивного туризма. Известные отечественные спортивные туристы и тренеры. Современное состояние спортивного туризма в Российской Федерации. Место спортивного туризма в Единой всероссийской спортивной классификации. Понятие спортивных федераций по туризму как общественных организаций. Сильнейшие спортсмены и тренеры в современном спортивном туризме. Официальные правила соревнований по спортивному туризму. Характеристика вида спорта "Спортивный туризм" и особенности дисциплин "маршрут", "дистанция" и "северная ходьба".

Влияние занятий спортивным туризмом на формирование положительных качеств личности человека (воли, смелости, патриотизма, трудолюбия, честности, сознательности, выдержки, решительности, настойчивости, этических норм поведения).

Распределение обязанностей среди участников туристской группы.

Правила безопасного проведения туристских мероприятий. Характерные травмы туристов и мероприятия по их предупреждению Режим дня при занятиях спортивным туризмом. Правила личной гигиены во время занятий спортивным туризмом.

Правила подбора физических упражнений для развития физических качеств туристов. Основные средства и методы обучения технике и тактике спортивного туризма.

Вредные привычки, причины их возникновения и пагубное влияние на организм человека и его здоровье.

2) Способы самостоятельной деятельности.

Самостоятельный подбор упражнений, определение их назначения для развития определенных физических качеств и последовательность их выполнения, дозировка нагрузки.

Составление планов и самостоятельное проведение занятий по спортивному туризму.

Самонаблюдение и самоконтроль за индивидуальным развитием и состоянием здоровья.

Организация самостоятельных занятий по коррекции осанки, веса и телосложения.

Личный дневник развития и здоровья. Правильное сбалансированное питание туриста.

Противодействие допингу в спорте и борьба с ним.

Правила личной гигиены, требования к туристской одежде и обуви. Правила ухода за туристским снаряжением и инвентарем.

Классификация физических упражнений: подготовительные, общеразвивающие, специальные и корригирующие. Составление индивидуальных комплексов упражнений различной направленности.

Тестирование уровня физической и технической подготовленности туристов.

3) Физическое совершенствование.

Комплексы упражнений для развития физических качеств (быстроты, скоростно-силовых качеств, силы, ловкости, выносливости, гибкости).

Упражнения и комплексы для коррекции веса, фигуры и нарушений осанки.

Совершенствование технических приемов и тактических действий в спортивном туризме, изученных на уровне основного общего образования.

Специально-подготовительные упражнения, развивающие основные качества,

необходимые для овладения техникой и тактикой спортивного туризма.

Групповые и командные взаимодействия и комбинации в различных ситуациях и видах спортивного туризма.

Совершенствование тактики на туристских маршрутах и дистанциях по различным видам спортивного туризма.

Групповые действия. Правильный выбор позиции и страховки при прохождении дистанции или маршрута.

Расположение и взаимодействие участников группы (команды) при стандартных и нестандартных ситуациях.

Основы специальной психологической подготовки в спортивном туризме: психологические качества, психологическая устойчивость, психофизиологические функции, самовнушение, аутогенная тренировка, релаксация.

Учебно-тренировочные походы и сборы. Участие в соревновательной деятельности

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1-2 год обучения

№	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Инструктаж по Т.Б. Вводное занятие.	1	беседа	
2	Знакомство с историей спортивного туризма. История возникновения и развития спортивного туризма в мире, в России, в регионе.	1	беседа	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6194/conspect/294121/
3	Краеведение.	2		
4	Туристические узлы.	10	игра	
5	Общая физическая подготовка	2	Практическое занятие	
6	Специальная физическая подготовка.	2	Практическое занятие	

7	Топография.	2	Практическое занятие	
8	Туристическая стенгазета	1	Практическое занятие	https://resh.edu.ru/?)&ysclid=lzqty9ndiq883842546
9	Спортивное туристическое многоборье	6	Практическое занятие	
10	Природоохранные акции	2	Практическое занятие	
11	Личная и общественная гигиена.	1	беседа	https://resh.edu.ru/?)&ysclid=lzqty9ndiq883842546
12	ОФП	1	Практическое занятие	
13	Спортивное ориентирование .	10	Практическое занятие	
14	Физическая подготовка юного спортсмена.	1	Практическое занятие	
15	Походы выходного дня	11	поход	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1325/?ysclid=lzflxhr0ir576137629
16	Спортивные походы	14	поход	
	итого	68		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

3-4 год обучения

№	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения занятия	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Вводное занятие. Туристско-экскурсионные возможности родного края .	1	беседа	
2	Окружающая среда и факторы опасности	2	игра	
3	ОФП	1	Практическое занятие	
4	Экстремальные природные ситуации	2	Практическое занятие	
5	Снаряжение	10	Практическое занятие	
6	Аварийный бивак.	2	Практическое занятие	

7	Обеспечение питанием в походе	2	Практическое занятие	
8	Первая помощь силами группы	6	Практическое занятие	
9	Ориентирование в сложных погодных условиях. Ориентирование по компасу	13	Практическое занятие	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1325/?ysclid=lzflxhr0ir576137629
10	Техническая подготовка	12	Практическое занятие	
11	Туристские походы	13	поход	
12	Участие в соревнованиях	4	Практическое занятие	
	итого	68		