

8; 427421, : (34145)76-5-67; : (34145) 76-5-95,  
E-mail: [svetloe.sosh@yandex.ru](mailto:svetloe.sosh@yandex.ru)  
! " 54486040, # \$ % 1021801063778, & % % / ! " " 1804006519/182801001.

" \$ & % ' ( ) ( \* \$ + , \* %  
" - - , / )  
" . «31» - \_ 2023-. / .0.  
" 1 12 " 31 - 2023 -. 1 31/12

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1033355)

**учебного предмета «Вероятность и статистика.**

**Базовый уровень»**

2 10

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

\$ 2 10 - « 3 » -  
2 - 4 . 2  
2 , 5 . 2 .  
- \$ - ..  
2 .

## ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

) « » -  
.4 - - - !  
2 - 2  
2 , " -  
2 . 2 . 5 . -  
- - .  
2 . 2 , 2 2 2  
- . «  
» : « », «  
2 ».  
2 - - 6 .  
« »  
2 , 7 2 . 2  
- - , -  
2 -  
( . , 2 . ,  
7 . - .  
2 .

## МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

% « » 1  
- , - 34 2 .

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

## 10 КЛАСС

" 2 . , . 2, - ... . , , 2  
7 . ( ) . 8 . ( 2 ).  
- . /  
7 . . 2  
7 . . . .  
8 . 3 . : , 5 , .  
) . ) . , - 7 . .  
3 . % . . . .  
! . " . 9 .  
( - " . 3 . % . .  
/ . 2 ( ), 2 . % .  
. 2 - 2 . 2 / . " .  
\$ . , - ... . " .  
, . , - . . . .

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

0 - .. - . « . »  
2 :  
**Гражданское воспитание:**  
- - -  
2 , , - . - ( , . ), . .  
2 . ..  
**Патриотическое воспитание:**  
- , . . 2  
2, 2 - 2, 27 . . 7 2 - 2  
**Духовно-нравственного воспитания:**  
2 2 - ; . -  
, 7 - , - . . - .  
4 - ; . - .  
**Эстетическое воспитание:**  
7 . . , 7 . . 2 . ,  
5 , , , ; . . . .  
2 .  
**Физическое воспитание:**  
- . . . 2 -  
( , -  
2 , - ) ; -  
2 - .  
**Трудовое воспитание:**  
- , . ; 4 . . . .

**Экологическое воспитание:**

7 2 7 - , . . -  
 2 7 - 2 ; . . . 2 -  
 , 2 . 2

**Ценности научного познания:**

7 4 ; . . .  
 , 7 4 ; -  
 ; -

**МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

2 . . . « . »  
 . **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:**

- 2 . . . 2 5 , , ; ; , . - ;
- . , . : ; ;
- , . ; ; 2, 2, 2 2 ; - 2,
- . ; 2 2
- . - ; 2 ( . ; - ), . , . ;
- ( 2 4 . . 2 ).

**Базовые исследовательские действия:**

- . ; . , - , - . ;
- . 7 . , 5 , , . 5 . , . ;
- . 4 - ; 2 ,
- - 2 2 .

**Работа с информацией:**

- ;
- ;
- ;
- ;

2) Универсальные **коммуникативные** действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

**Общение:**

- ;
- ;
- ;
- ;

**Сотрудничество:**

- ;
- ;

3) Универсальные **регулятивные** действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

**Самоорганизация:**

- ;

**Самоконтроль:**

- ;
- ;
- ;

**ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

**10 КЛАСС**

, . 2 . . : 2 2. . , . , .  
 (7 . 2 ) 7 . ( ) , 7 . 2  
 . 27 . 2. . , 2  
 % 2 . : 5 2 , ,  
 . ; - . . 8 . , ,  
 . : , . - ; 2  
 " . . , . - .  
 ; 2 . : , . 2 , , 2  
 2 / . 2 - 2 ;  
 . : , , - . .

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
10 КЛАСС**

№ п/ п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	" 2	4			\$8 10 <a href="https://resh.edu.ru/subject/51/10/">https://resh.edu.ru/subject/51/10/</a> 8 10-11 <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997">class_level_ids=8,9,10,11</a>
2	, . 7 . 2 .	3		1	\$8 10 <a href="https://resh.edu.ru/subject/51/10/">https://resh.edu.ru/subject/51/10/</a> 8 10-11 <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997">class_level_ids=8,9,10,11</a>
3	· ,	3			\$8 10 <a href="https://resh.edu.ru/subject/51/10/">https://resh.edu.ru/subject/51/10/</a> 8 10-11 <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997</a> <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997">class_level_ids=8,9,10,11</a>
4	) , - , .	6			

5	8 .	4			
6	2	3		1	\$8 10 <a href="https://resh.edu.ru/subject/51/10/">https://resh.edu.ru/subject/51/10/</a> 8 10-11 <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997</a> <a href="#">class_level_ids=8,9,10,11</a>
7		6			\$8 10 <a href="https://resh.edu.ru/subject/51/10/">https://resh.edu.ru/subject/51/10/</a> 8 10-11 <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997</a> <a href="#">class_level_ids=8,9,10,11</a>
8	.	5	2		\$8 10 <a href="https://resh.edu.ru/subject/51/10/">https://resh.edu.ru/subject/51/10/</a> 8 10-11 <a href="https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997">https://uchebnik.mos.ru/catalogue?aliases=lesson_template,video_lesson,video_subject_program_ids=31937337,32663023,33589997</a> <a href="#">class_level_ids=8,9,10,11</a>
	/ : ** ! 0&9* ( 9; " "\$ #;\$ ; *	34	2	2	



**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**10 КЛАСС**

№ п/ п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	" 2 . - ..	1			) "% " (\$8 ) <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/3751/start/326748/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/3751/start/326748/</a>
2	. , , . , . 2, , 2	1			" " ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/4484994?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/4484994?menuReferrer=catalogue</a>
3	. , .	1			) " ." ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/652513?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/652513?menuReferrer=catalogue</a>

	. 2, , 2				
4	. , , . 2, , 2	1			) " 2 "( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/627788?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/627788?menuReferrer=catalogue</a>
5	7 . ( ) 8 . ( 2 )	1			) " "( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854936?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854936?menuReferrer=catalogue</a>
6		1			) " - "( 8 )

	- .  2 . . 7 . . .				<a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2113580?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2113580?menuReferrer=catalogue</a>
7	- . "	1		1	) "\$ "( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue</a>
8	. : , 5 , . , - .. 8	1			" - 2 8 "( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9764516?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/9764516?menuReferrer=catalogue</a>
9	. : , 5 ,	1			) "" ., - .. 8 "( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854949?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854949?menuReferrer=catalogue</a>

	8				
10	3	1			) "% . ." " ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855140?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855140?menuReferrer=catalogue</a>
11	) ) . , 7	1			) ") . . 2 . 2 . ) -" ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1130348?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1130348?menuReferrer=catalogue</a>
12	) ) . , 7	1			) "" . 2 " ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8589835?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8589835?menuReferrer=catalogue</a>
13	) ) . , -	1			) "% . .) . "( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855110?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855110?menuReferrer=catalogue</a>

	7				
14	3	1			) " ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1304193?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1304193?menuReferrer=catalogue</a>
15	3	1			) " ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1304193?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1304193?menuReferrer=catalogue</a>
16	3 %	1			) "% ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855110?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855110?menuReferrer=catalogue</a>
17	!	1	1		) "% ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855110?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855110?menuReferrer=catalogue</a>
18	!	1			) " " : « » 8 – 11 ( 2 2) " ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1101395?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1101395?menuReferrer=catalogue</a>
19	"	1			) " " ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7613829?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/7613829?menuReferrer=catalogue</a>
20	9	1			) " " : « » 8 – 11 ( 2 2) " ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1078213?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1078213?menuReferrer=catalogue</a>
21	( - " . 3	1			) " ( - " " ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854961?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8854961?menuReferrer=catalogue</a>

	. %				
22	/ ( 2 ), % . . 2 - 2	1			) " ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11077728?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/11077728?menuReferrer=catalogue</a>
23	. 2 /	1			) "& / .) 2 .& - 2 ." ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1771831?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1771831?menuReferrer=catalogue</a>
24	. 2 " 7 2	1	1		) "& / .) 2 .& - 2 ." ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1771831?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1771831?menuReferrer=catalogue</a>
25		1			) " "( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2114737?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/2114737?menuReferrer=catalogue</a>
26	\$	1			) "\$ "( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=cat">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=cat</a>

	, - ..				<a href="#">alogue</a>
27	.. 2	1			) "\$ ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/atomic_objects/8855024?menuReferrer=catalogue</a>
28	.. 2	1			) "" . 2 . \$ "( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/164373?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/164373?menuReferrer=catalogue</a>
29	" . , - .	1			) "" . 2 . \$ "( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/164373?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/164373?menuReferrer=catalogue</a>
30	" . , - .	1			) "" . : « . » 8 – 11 ( 2 2)" ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1086814?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1086814?menuReferrer=catalogue</a>
31	" . , .	1			) "" . : « . » 8 – 11 ( 2 2)" ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1086814?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1086814?menuReferrer=catalogue</a>
32	" . , .	1			) "" . : « \$ . » 8 – 11 ( 2 2)" ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1077512?menuReferrer=c">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1077512?menuReferrer=c</a>

					<a href="#">atalogue</a>
33	& -	1	1		) " " . : «\$ » 8 – 11 ( 2 2)" ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1077512?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1077512?menuReferrer=catalogue</a>
34	" , .	1			) " " . : «\$ » 8 – 11 ( 2 2)" ( 8 ) <a href="https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1077946?menuReferrer=catalogue">https://uchebnik.mos.ru/material_view/lesson_templates/1077946?menuReferrer=catalogue</a>
	/ : ** ! 0&9* ( 9; " "\$ #;\$ ; *	34	2	2	





**Нормы оценивания учебного предмета  
«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»**

	)	2	2
1.	2	5	2
2.	2	2	2
3.	2	2	2
4.	<	2	2
5.	\$	2	2
6.	)	2	2

(2), 5 ( ), 3 ( ), 4  
 ;

**Критерии ошибок**

**! грубым**

2  
2 ; 2,  
;

**! негрубым**

2 - ; 5 -  
;

**! недочетам**

2 ; 2

**Оценка устных ответов учащихся**

**отметкой «5»,**

5 . , . - . . .  
.  
- . . .  
- ; . . .  
.

**отметкой «4»,**

2 . . . ;  
- ; . . .  
2 . . . ;  
- ; . . .  
2 . . .

**отметкой «3»,**

2 . . . ; 2 . . .  
2 . . . ;  
2 . . . ;  
2 . . . ;  
2, - . . .  
.

**отметкой «4»,**

«5», 7 . . .  
:  
.  
- ;  
.

**Отметка «3»**

2 2:  
.  
- . . . - . . . ( «(  
2 »); .

2, ;

2, ;

**Отметка «2»**

2 2: ;

2, 2 2 2, 2

**Оценка письменных работ учащихся**

**Отметка «5»**

2 2 ;

2 ( )

**Отметка «4»**

( 5 ) ;

2, 2 - 2 ( 7 2, 5 )

**Отметка «3»**

2, 2 - 2, 2- 2

**Отметка «2»**

**Оценка тестовых работ учащихся**

<b>Отметка «5»</b>	:	90-100%
<b>Отметка «4»</b>	:	70-89%
<b>Отметка «3»</b>	:	50-69%
<b>Отметка «2»</b>	:	50%

**Критерии оценки проектной деятельности (проект). Оценка проекта**

**Отметка «5»**

1. " , .
2. 2 - ,
- 7 .
3. " . . .
4. " , .
5. " 5 .

**Отметка «4»**

1. " , .
2. 2 - , 7 ,
3. " , .
4. " 5 .

**Отметка «3»**

1. " , .
2. 2 - , 1-2
- 7 2 .
3. . .

**Отметка «2»**

"

**Приложение 2**

**Контрольно-измерительные материалы**

2 - , 2  
государственного стандарта основного общего образования.

Федерального

" \* > & 3 & ! ; > & ' "

2 10

1. % \_\_\_\_\_  
, - ( )

2 10

. 2

. - . 2

- . . - .

" - . - . ) ) ,

2 .

2.) \_\_\_\_\_  
 & 2 2 .  
 , - 2 : .  
 . . . . . , 7 .  
 . . . \* , , .  
 . . . . . % . . . . .  
 3. \$ \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 , - - .  
 . . . . .

## Контрольные работы для 10 класса

### Контрольная работа № 1 1 вариант

№1. % 7 . 60 , ; 3 2. %  
 - , .

№2. - - 25 , 2 2  
 - 2. % 7 . 4  
 7 - . % - ,  
 7 . - 2.

№3. . - . - 2  
 . . . . .  
 ( . . . . .  
 - . - (-/ ) .

%

%	1	2	3	4	5
- . - (-/ )	130	140	110	50	120

**№4.** / - . "

- 1) ;: " 5 ";
- 2) : " ";
- 3) : " .. 10";
- 4) D: " , 3".

**№5.** . 2 . 20 , 2  
 159 .. -30 , 2 154 ..  
 % 2 .

**№6.** / .  
 . 0,6. % - ,  
 , 4 . 2

### 2 вариант

**№1.** % :3 . ., 3  
 4 . - 4 . % - ,

**№2.** . - 25 , 10 2  
 . "% ". % - ,  
 . 7 .  
 . "% "

**№3.** . 2  
 . 2  
 ( . 2 (-/ )  
 . % .

% . .	1	2	3	4	5
2 (-/ )	120	180	110	90	100

№4 / - . " :

- 1) ;: " 4 ";
- 2) : " ";
- 3) : " .. 12";
- 4) D: " , 5".

№ 5. . 2 . . 30 , 2  
 162 .. . -20 , 2 157 ..  
 % 2 . .

№6. / . . 0,6. % .. - ,  
 4 . , 1 . 2 .

## Итоговая контрольная работа

### ВАРИАНТ 1

1. . 2 . % - , 11.

2. ) 10 : 6 . . , - . . /  
 . % - , 7

3. :

$$1) \frac{3P_{12} - P_{11}}{7P_{10}} ; \quad 2) \frac{A_5^2}{C_6^3} .$$

4. . . . . %  
 7 . . . 2 . 42  
 . . . . 7 . ?



5. ... - , ... ?
6. ... ! ... - ,  
... ?
7. ... 2 ... 5 ... ; - , 10  
... / , 6 ... " - 7 - ) - . " ,  
... .. % - ,  
... ) - .
8. ... - , ... 0,96.  
... 2 , 0,87. % - ,  
... 2 , - .
9. ! ... - , ... 25 39  
5?
10. ... - , ... 10 ,  
0,61. ... - , ... 9 , 0,69. %  
... - , ... 10 .

### ВАРИАНТ 2

1. % 7 ... 50 , ! ... 9 2. % - , .
2. H 35 : 9 ... , 12 ... 14 . ! -  
. % - , .
3. :
- 1)  $\frac{6P_{11}-P_{10}}{13P_9}$  ; 2)  $\frac{C_7^4}{A_6^3}$  .
4. ... cnoco ... 2 10 - 4  
... 2 3 - 2 ?
5. ... % - ,
- 6.
6. ... ! - ,  
?

7. . 7 . - . % - ,  
 .. 4 . \$ - 2.
8. - , 0,95.  
 - , 2 , 0,83. % - ,  
 . 2 , - .
9. ! - , 42 66  
 6?
10. - , - 9 ,  
 0,64. - , 8 , 0,7. %  
 - , 9 .