

Аннотация
дополнительной общеразвивающей программы
технической направленности
« Основы робототехники »

Направленность программы	техническая
Уровень программы	базовый
Адресат программы	Программа рассчитана на детей от 9 до 11 лет. Специальных условий набора детей в объединение не предусмотрено
Объем и срок освоения программы	Программа рассчитана на 72 часа, 36 недель по 2 часа в неделю. 8 часов воспитательной работы, проводимой за рамками учебного плана
Практическая значимость	Использование конструктора КЛИК позволяет создать уникальную образовательную среду, которая способствует развитию инженерного, конструкторского мышления. В процессе работы с образовательным набором КЛИК обучающиеся приобретают опыт решения как типовых, так и нестандартных задач по конструированию, программированию, сбору данных. Кроме того, работа в команде способствует формированию умения взаимодействовать со сверстниками, формулировать, анализировать, критически оценивать, отстаивать свои идеи.
Цель программы	Формирование навыков начальной робототехники, конструирования и программирования через использование образовательных конструкторов КЛИК
Задачи программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Развить алгоритмическое мышление при использовании робототехнического образовательного набора КЛИК; 2. Научить ребенка самостоятельно проектировать, используя свою фантазию и креативность; 3. Проводить различные исследования, эксперименты и уметь их задокументировать; 4. Сформировать вычислительное мышление с помощью линейного программирования в среде программирования mBlock.
Планируемые результаты	<p>Личностные результаты: уметь самостоятельно принимать решение и обосновывать его.</p> <p>Предметные результаты: проводить сборку робототехнических средств с применением робототехнического образовательного набора КЛИК ; создавать программы для робототехнических средств.</p> <p>Метапредметные результаты: сопоставлять, анализировать, делать выводы; применять полученные знания на практике; прогнозировать результаты работы; уметь работать в команде над решением поставленной задачи</p>