

**Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования «Детско-юношеский центр «Импульс»**

ПАСПОРТ

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

Название программы	«Робототехника + Scratch»
Автор программы (ФИО полностью)	Жукова Анастасия Сергеевна
Работают по программе	Жукова Анастасия Сергеевна Варанкин Владимир Олегович
Вид программы	Модифицированная
Направленность программы	Техническая
Срок реализации	1 год
Возраст обучающихся	6-8 лет
Название творческого объединения	«RobotiS»
Цель программы	Развитие творческих способностей и формирование раннего профессионального самоопределения обучающихся в процессе программирования и конструирования.
Задачи программы	<p><i>Обучающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Познакомить с основными элементами конструктора lego WeDo;• Познакомить с основными блоками команд среды Scratch;• Дать представление о методе координат;• Познакомить с основными видами алгоритмов;• Дать представление о принципах работы простых механизмов (зубчатые, ременные передачи, рычаги), а также более сложных типов движения (кулачок, червячная передача);• Дать представление о работе электронных составляющих конструктора (ЛЕГО-коммутатора, мотора, датчик наклона, датчика расстояния и т. д.);• Научить конструировать и программировать различные действующие модели (по инструкции и по собственному замыслу);• Научить работать с цифровыми инструментами и технологическими системами. <p><i>Развивающие:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• интеллектуальные и творческие способностей обучающихся;• познавательный интерес к техническому творчеству;• техническое мышление;• мелкая моторика, внимание, речь. <p><i>Воспитательные:</i></p> <ul style="list-style-type: none">• способствовать формированию интереса к

	<p>освоению опыта познавательной, творческой, исследовательской деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • формировать умение работать в группах, обмениваться идеями; • развитие личных качеств обучающихся.
<p>Аннотация программы</p>	<p>Программа предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • формирование представлений об основных предметных понятиях («информация», «алгоритм», «исполнитель», «модель») и их свойствах; • развитие логических способностей и алгоритмического мышления, умения составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя, знакомство с основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической; • развитие представлений о числах, числовых системах; • развитие пространственных представлений, навыков геометрических построений и моделирования таких процессов, развитие изобразительных умений с помощью средств ИКТ; • формирование информационной и алгоритмической культуры, развитие основных навыков использования компьютерных устройств и программ; • формирование умения соблюдать нормы информационной этики и права. <p>В ходе освоения программы у обучающихся формируется ответственное отношение к учению, способность довести до конца начатое дело на примере завершённых творческих учебных проектов; способность к саморазвитию и самообразованию.</p> <p>Обучающиеся получают опыт участия в социально значимых проектах, у них формируется коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе образовательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, участия в конкурсах и конференциях различного уровня.</p> <p>Обучающиеся приобретают умения самостоятельно ставить и формулировать для себя новые задачи, планировать пути решения поставленной проблемы для получения эффективного результата, критически оценивать правильность решения учебно-исследовательской задачи, корректировать свои действия, вносить изменения в программу и отлаживать её в соответствии с изменяющимися условиями.</p> <p>В ходе обучения формируются и развиваются компетентности в области использования информационно коммуникационных технологий (ИКТ-компетенция); умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с педагогом.</p> <p>Содержание практических занятий ориентировано не только на овладение учащимися</p>

	<p>навыками программирования, но и на подготовку их как грамотных пользователей ПК; формированию навыков участия в дистанционных конкурсах и олимпиадах, умений успешно использовать навыки сетевого взаимодействия.</p>
--	--