

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

**ПАСПОРТ**

**дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

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

	<p>освоению опыта познавательной, творческой, исследовательской деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формировать умение работать в группах, обмениваться идеями;</li> <li>• развитие личных качеств обучающихся.</li> </ul>
<p><b>Аннотация программы</b></p>	<p>Программа предусматривает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование представлений об основных предметных понятиях («информация», «алгоритм», «исполнитель», «модель») и их свойствах;</li> <li>• развитие логических способностей и алгоритмического мышления, умения составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя, знакомство с основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической;</li> <li>• развитие представлений о числах, числовых системах;</li> <li>• развитие пространственных представлений, навыков геометрических построений и моделирования таких процессов, развитие изобразительных умений с помощью средств ИКТ;</li> <li>• формирование информационной и алгоритмической культуры, развитие основных навыков использования компьютерных устройств и программ;</li> <li>• формирование умения соблюдать нормы информационной этики и права.</li> </ul> <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>
--	--