Аннотация к ДООП «Лаборатория визуального программирования +робототехника»

Составитель Верхоробин Илья Сергеевич, педагог дополнительного образования

Направленность: техническая **Уровень освоения:** стартовый

Адресат программы: Учащиеся 7-9

Цель программы: Развитие навыков конструирования и технического мышления через проектную деятельность в области робототехники и визуального программирования.

Задачи:

Предметные:

- Научить конструировать механическую часть робототехнического устройства.
- Повышение мотивации учащихся к изобретательству и созданию собственных робототехнических устройств.
 - познакомить с основными вопросами авторского права;
- формировать навыки работы с дополнительными, вспомогательными инструментами;
 - сформировать навыки создания собственных сложных проектов.
- ознакомить с основными правилами английской грамматики и научить применять их в ходе рабочего процесса;
 - расширить представление о техническом и научном языках;

Метапредметные:

- способствовать развитию умения применять знания на практике и принимать самостоятельные решения;
- способствовать формированию навыка выделения главного из документов;
 - способствовать развитию познавательного, творческого интереса.

Личностные:

- содействовать умению работать в команде и индивидуально, над созданием творческих работ.

Срок реализации: 1 год

Объём реализации программы: 288 часов

Актуальность

Высокий уровень развития науки и техники в нашей стране, внедрение

достижений технического процесса во все отрасли, непрерывно возрастающий объем научной и технической информации — все это требует значительного улучшения подготовки подрастающего поколения к самостоятельному овладению техническими знаниями, развития у учащихся творческого мышления. Актуальность данной программы заключается в том, что разработанная программа позволяет учащимся почувствовать себя исследователями, конструкторами и изобретателями технических устройств. Программа расширяет и дополняет знания по английскому языку, прививает интерес к предмету. Необходимость в навыках чтения, письма и аудирования, а также поиска информации на английском языке в Интернете, книгах и журналах и общения со сверстниками на иностранном языке.

Программа разработана с учетом следующих нормативно-правовых документов:

- 1. Федеральный Закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- 2. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- 3. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
- 4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».
- 5. Устав краевого государственного автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр развития творчества детей (Региональный модельный центр дополнительного образования детей Хабаровского края)».
- 6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23.08.2017г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
- 7. Приказ Министерства образования и науки РФ и министерства просвещения РФ от 05.08.2020г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ».

1. программ».

ДООП «Лаборатория визуального программирования +робототехника» предусматривает следующие результаты, достижения учащихся за период реализации программы:

Предметные результаты:

- будут знать основные положения закона об авторском праве;
- получат базовые знания в области английского языка;

- будут знать вспомогательные инструменты для работы над проектами в Robbo Scratch и будут уметь ими пользоваться;
- смогут создавать собственные сложные проекты в среде программирования Robbo Scratch.
 - Мыслить, анализировать, сравнивать;
- Решать логические задачи и применять математические знания для решения развивающих задач.

Метапредметные результаты:

- научатся перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы группы, сравнивать и группировать предметы и их образы;
 - научатся работать по предложенным инструкциям и самостоятельно. *Личностные результаты:*
 - будут самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы.

Формы аттестации

Промежуточный контроль осуществляется при завершении каждого раздела. Может проводиться в качестве опроса, теста, творческого задания.

В качестве итогового контроля принимаются грамоты, дипломы и свидетельства участников в профильных мероприятиях: олимпиадах, хакатонах, конкурсах.