

Аннотация к ДООП: «Лаборатория визуального программирования + робототехника»

Составитель: Расковалов Иван Александрович, Помченко Марина Александровна, Жога Татьяна Николаевна.

Направленность: техническая

Уровень освоения: стартовый

Адресат программы: программа рассчитана на учащихся в возрасте 7-10 лет. Программа рассчитана на занятия с детьми ограниченными возможностями здоровья по слуху.

Цель программы: развитие способностей у обучающихся к конструированию и программированию.

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;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;

Метапредметные:

- способствовать развитию умения применять знания на практике и принимать самостоятельные решения;
- способствовать формированию навыка выделения главного из документов;
- способствовать развитию познавательного, творческого интереса;
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;

- преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);

- находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Личностные:

- Определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, делать выбор, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить;

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

Срок реализации: 1 год

Объём реализации программы: 160 часов – «ТЕХНО-ИТ-куб»

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. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 года № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года».

6. Устав краевого государственного автономного образовательного учреждения дополнительного образования «Центр развития творчества детей (Региональный модельный центр дополнительного образования детей Хабаровского края)».

ДООП предусматривает следующие результаты за период реализации программы:

Предметные:

- Научатся конструировать механическую часть робототехнического устройства.
- Повысится мотивация к изобретательству и созданию собственных робототехнических устройств.
- познакомятся с основными вопросами авторского права;
- сформируют навыки работы с дополнительными, вспомогательными инструментами;
- сформируют навыки создания собственных сложных проектов.
- ознакомятся с основными правилами английской грамматики и научить применять их в ходе рабочего процесса;
- расширят представление о техническом и научном языках;
- выделяют существенные признаки предметов;
- научатся сравнивать между собой предметы, явления;
- смогут обобщать, делать несложные выводы;
- смогут классифицировать явления, предметы;
- будут определять последовательность событий;
- смогут судить о противоположных явлениях;

Метапредметные:

- будут способствовать формированию навыка выделения главного из документов;
- будут способствовать развитию познавательного, творческого интереса;
- смогут ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного с помощью учителя;
- смогут делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в учебнике (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- смогут добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебник, свой жизненный опыт и информацию, полученную от учителя;
- будут перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса;
- будут перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать такие математические объекты, как числа, числовые выражения, равенства, неравенства, плоские геометрические фигуры;
- будут преобразовывать информацию из одной формы в другую: составлять математические рассказы и задачи на основе простейших математических моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем);
- смогут находить и формулировать решение задачи с помощью простейших моделей (предметных, рисунков, схематических рисунков, схем).

Личностные:

- смогут определять и высказывать под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы);
- будут содействовать умению работать в команде и индивидуально, над созданием творческих работ.

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.