

АННОТАЦИЯ

к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Лаборатория роботов»

Направленность программы: техническая.

Цель программы: формирование и развитие творческих и научно-технических компетенций обучающихся в неразрывном единстве с воспитанием коммуникативных качеств и целенаправленности личности через систему практико-ориентированных групповых занятий и самостоятельной деятельности обучающихся по созданию робототехнических устройств, решающих поставленные задачи.

Возраст обучающихся: 8-17 лет

Уровень программы: базовый

Срок реализации программы: 142 часа в течение 9 месяцев. Срок реализации с 15.09.2023 по 31.05.2024г.

Форма обучения: очная.

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю по 2 академических часа продолжительностью 45 минут, перерыв для отдыха 10 минут.

Виды занятий: лекции, практические занятия, выполнение самостоятельной работы, создание и презентация проектов.

Краткое содержание программы: Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лаборатория роботов» (далее программа) реализуется как программа технической направленности. Включает в себя изучение ряда направлений в области конструирования и моделирования, программирования и решения различных технических задач. Данный курс направлен на получение технических и естественно-научных компетенций, которыми может овладеть современный школьник, ориентированный на научно-техническое и/или технологическое направление дальнейшего образования и сферу профессиональной деятельности, способствует развитию мышления, логики, математических и алгоритмических способностей, формирует навык ведения исследовательской и творческой деятельности. Программа ориентирована, в первую очередь на ребят, желающих основательно изучить сферу применения роботизированных технологий и получить практические навыки в конструировании и программировании робототехнических устройств на базе конструкторов Arduino.

Планируемые результаты:

Образовательные (предметные) результаты:

- 1.Проявление технического мышления, познавательной деятельности, творческой инициативы, самостоятельности;
- 2.Использование имеющегося технического обеспечения для решения поставленных задач;
- 3.Способность творчески решать технические задачи;
- 4.Способность продуктивно использовать техническую литературу для поиска сложных решений;

5. Самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
6. Способность излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

Личностные результаты:

1. Ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
2. Развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
3. Готовность к повышению своего образовательного уровня;
4. Уметь генерировать идеи;
5. Уметь искать информацию в свободных источниках и структурировать ее;
6. Уметь работать в команде;

Метапредметные результаты:

1. Получение науке и технике как способе рационально-практического освоения окружающего мира;
2. Получение набора коммуникативных компетенций, позволяющих безболезненно войти и функционировать без напряжения в команде, собранной для решения некоторой технической проблемы;
3. Развитие фантазии, зрительно-образной памяти, рационального восприятия действительности.

Руководитель филиала



Е.А.Торхова