

АННОТАЦИЯ
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«Робототехника»

Название программы: «Робототехника»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 10-14 лет

Срок реализации программы: 1 год

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, мастер-классы, соревнования, выполнение самостоятельной работы, создание и презентация проектов.

Автор-составитель: Айрапетова Эвелина Георгиевна, педагог дополнительного образования.

Краткое содержание программы: данный курс является прикладным, носит практико-ориентированный характер и направлен на овладение учащимися использования различных механизмов, видов передач при конструировании роботов, использования датчиков для эффективного взаимодействия робота с окружающим пространством, а также программированию. Курс предполагает овладение основами работы с программным обеспечением Microsoft Office.

Цель дополнительной общеобразовательной программы - создание условий для развития творческого потенциала и инженерных компетенций учащихся через организацию проектной деятельности в процессе обучения разработке, программированию и прототипированию различных моделей роботов.

Планируемые результаты:

Предметные результаты:

- понимать причины и необходимости повсеместной роботизации производств;
- формирование первичных теоретических знаний в области промышленной робототехники;
- уметь применять инженерные знания и навыки в повседневной жизни;
- уметь алгоритмически мыслить;
- уметь искать, анализировать и систематизировать информацию;
- уметь осуществлять самоанализ и оптимизировать собственную деятельность.
- уметь программировать в среде Lego Mindstorms EV3.
- уметь работать с программным обеспечением Microsoft Office;
- уметь доступно предоставлять информацию, эффективно передавать свои мысли во время презентации.

Личностные результаты:

- развивать волю, самоконтроль, внимание, память, фантазию;
- уметь работать в команде;
- уметь искать информацию в свободных источниках.

Метапредметные результаты:

- иметь устойчивый интерес к техническим знаниям;
- иметь учебную мотивацию и мотивацию к творческому поиску;
- сформировать навык управления проектами и проведения публичных выступлений.

Старший методист

Е.А. Мельник