

Аннотация
к общеобразовательной общеразвивающей программе
«Робототехника» (10-14 лет)

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робототехника» базовый составлена с использованием учебно-методической и дополнительной (специальной) литературы по информатике, физике, математике, робототехнике, с учетом возрастных особенностей детей. - Одной из важных проблем в России являются ее недостаточная обеспеченность инженерными кадрами и низкий статус инженерного образования. Сейчас необходимо вести популяризацию профессии инженера. Интенсивное использование роботов в быту, на производстве и поле боя требует, чтобы пользователи обладали современными знаниями в области управления роботами, что позволит развивать новые, умные, безопасные и более продвинутое автоматизированные системы. Необходимо прививать интерес учащихся к области робототехники и автоматизированных систем.

Также данная программа даст возможность школьникам закрепить и применить на практике полученные знания по таким дисциплинам, как математика, физика, информатика, технология. На занятиях по техническому творчеству учащиеся соприкасаются со смежными образовательными областями. За счет использования запаса технических понятий и специальных терминов расширяются коммуникативные функции языка, углубляются возможности лингвистического развития обучающегося. Данная программа позволяет создать уникальную образовательную среду, которая способствует развитию инженерного, конструкторского мышления. В процессе работы с LEGO EV3 ученики приобретают опыт решения как типовых, так и нестандартных задач по конструированию, программированию, сбору данных. Кроме того, работа в команде способствует формированию умения взаимодействовать с соучениками, формулировать, анализировать, критически оценивать, отстаивать свои идеи.

Адресатами программы являются обучающиеся возраста 10-14 лет, владеющие начальными знаниями конструирования и программирования робототехнических моделей на базе конструктора Lego Mindstorms

Режим занятий: раз в неделю по 3 академических часа (40 минут) с перерывом между ними 5 минут.

Объем программы: 102 часа.

Срок освоения: 1 год.

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575863

Владелец Новокрещенова Татьяна Николаевна

Действителен с 26.02.2021 по 26.02.2022