

Аннотация к программе дополнительного образования технической направленности
«ОСНОВЫ РОБОТОТЕХНИКИ», 5-6 классы

При изучении программы объединения по робототехнике "Основы робототехники" учащиеся получают исходные представления и навыки моделирования, конструирования роботов и робототехнических систем, представления о мире науки и техники, влиянии технологий на общество и окружающую среду, о сферах человеческой деятельности и общественного производства. Интересы нашей страны на данном этапе развития требуют, чтобы особое внимание было обращено на ориентацию учащихся на инженерно-техническую деятельность в сфере высокотехнологичного производства.

Объединение по робототехнике "Основы робототехники" систематизирует научно-технические знания, раскрывает способы их применения в различных областях деятельности человека. Важную роль в курсе играет самостоятельная проектная и учебно-исследовательская деятельность учащихся, способствующая их творческому развитию.

Дополнительная общеразвивающая программа по робототехнике "Основы робототехники" имеет техническую направленность. Это интегрированный курс, который сочетает в себе элементы механики, электроники, программирования. Дополнительная общеобразовательная программа реализуется через инженерно-техническое направление.

Курс содержит 3 основных раздела:

«Введение в робототехнику»,

«Основы программирования роботов»,

«Основы конструирования роботов».

Основным оборудованием для организации занятий курса «Основы робототехники» является образовательный конструктор LEGO Mindstorms NXT-2,0.

Данная программа объединения по робототехнике "Основы робототехники" составлена на основе программы курса «Основы робототехники. 5-6 класс (Mindstorms NXT)» (внеурочная деятельность)/ Д.А. Каширин, Н.Д. Федорова, М.В. Ключникова – Курган: ИРОСТ, 2013.; является адаптированной.