

Аннотация к рабочей программе «Робототехника» для 5-7 классов

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робототехника» составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Робототехника» соответствует основным общему уровням образования и имеет техническую направленность.

Робототехника – это проектирование, конструирование и программирование всевозможных интеллектуальных механизмов-роботов, имеющих модульную структуру и обладающих мощными микропроцессорами.

Актуальность.

В последнее время в нашей стране уделяется большое внимание развитию робототехники.

Роботы в том или ином виде присутствуют практически во всех видах деятельности: в быту, на производстве, в медицине, космосе, военном, спасательном деле и т.д.

Все эти быстроразвивающиеся сферы робототехники требуют квалифицированных специалистов в данной области. В связи с этим в настоящее время образовательная робототехника приобретает все большую значимость и актуальность. Благодаря изучению робототехники, техническому творчеству, направленному на проектирование и конструирование роботов, стало возможным дополнительно мотивировать школьников на изучение физики, математики, информатики, выбору инженерных специальностей, а так же привлечь детей к исследовательской деятельности.

Педагогическая целесообразность.

Работа с образовательными конструкторами LEGO MINDSTORM EV3 позволяет обучающимся в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. Занятия по данной программе формируют специальные технические умения, развивают аккуратность, усидчивость, организованность, нацеленность на результат.

Теоретические и практические знания по лего-конструированию и робототехнике значительно углубят знания обучающихся по ряду разделов физики, черчения, технологии, математики и информатики.

На изучение «Робототехники» в 5,6,7 классах отводится 1 учебный час в неделю.

