Рабочая программа учебного курса «Робототехника» для учеников 5-6 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Содержание программы строится так, что требуются знания практически из всех учебных дисциплин от искусства и истории до математики и естественных наук. Занятия опираются на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов. Разнообразие конструкторов Лего позволяет заниматься с учащимися по разным направлениям.

Конструирование тесным образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой моторики, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Развивается логическое и пространственное мышление. Ученики учатся работать с предложенными инструкциями, механизмами, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе.

В программе курса предусмотрена творческая часть по созданию скульптуры. Это позволит учащимся познакомиться с миром искусства, проявить свои творческие способности, получить удовольствие от результата своей работы в соответствии с интересами детей в данном возрасте.

Программа рассчитана на 0,5 часов в неделю, 17, 5 часов в год в 5-6 классах