

Аннотация  
к рабочей программе курса внеурочной деятельности  
**Робототехника**  
(5-6 классы)

Рабочая программа «Робототехника» составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Концепция развития дополнительного образования в РФ (утверждена распоряжением Правительства РФ от 04. 09.2014 № 1726-Р)

Данный курс даст возможность школьникам закрепить и применить на практике полученные знания по таким дисциплинам, как математика, физика, информатика, технология.

Основным содержанием данного курса являются постепенное усложнение занятий от технического моделирования до сборки и программирования роботов с использованием материалов книги Овсяницкой Л.Ю. «Курс программирования робота Lego Mindstorms EV3 в среде EV3» и компьютеров.

**Задачи курса:**

- дать первоначальные знания по устройству робототехнических устройств; - научить основным приемам сборки и программирования робототехнических средств;
  - сформировать общенаучные и технологические навыки конструирования и проектирования;
  - научить применять метод проекта на примере создания роботов;
  - научить работать в команде и находить свою роль в коллективной работе;
- развивающие:
- развивать логическое мышление;
  - развивать системное мышление;
  - развивать англоязычный словарный запас;
  - развивать психофизиологические качества учеников: память, внимание, способность логически мыслить, анализировать, концентрировать внимание на главном;
  - развивать художественный вкус и творческую активность. воспитательные:
  - формировать самостоятельность в решении поставленной задачи; - воспитывать чувства справедливости, ответственности.

Занятия проходят в детском мини-технопарке «Квантум»

Программа курса «Робототехника» рассчитана на два года. Общее количество часов на уровне среднего (начального, основного) общего образования составляет 68 часов со следующим распределением часов по классам: 5-й класс – 34 часа; 6-й класс – 34 часа.