



Тематическое планирование курса Роботоконструирование на RoboRobo

4-5 класс

2019-2020 учебный год

34 академических часа

Курс робототехники для учеников 4-5 класса. Обучающие робототехнические наборы ROBOROBO, помогут ребятам освоить азы программирования и понять работу механизмов: электромотора, сервомотора, светодиода, зуммера, инфракрасного датчика. На занятиях учащиеся научатся читать схемы, конструировать и программировать действующие модели роботов.

Программируются роботы с помощью графического интерфейса в программе Rogic, доступных пониманию и новичков, и интересных продолжающим обучение ученикам.

Цель курса: формировать пространственное мышление, умение анализировать предмет, выделять его характерные особенности, основные части, устанавливать связь между их назначением и строением; развивать интерес к техническому творчеству.

Тема 1. Знакомство с конструктором.

- Основные детали (название и назначение).
- Датчики (принцип действия, назначение).
- Двигатели.
- Процессорная плата.

Тема 2. Основы конструирования.

- Простые механизмы и соединения.
- Подключение двигателей и датчиков к процессорной плате.
- Движущиеся модели.

Тема 3. Основы программирования.

- Программирование механизмов с помощью программы Rogic.