

## Учебно-тематический план курса «Робототехника EV3 2 год»

### 1. Повторение

Повторение техники безопасности. Понятия робот, инженер. Цикл, ожидание, датчик касания. Принцип работы датчика цвета, блок «Переключатель», шины данных

### 2. Космические проекты

Самостоятельная сборка и программирование робота. Блок регистрации данных. Ультразвуковой датчик. Конструктор «Моего блока». Дополнительные возможности «Моего блока»

#### Темы:

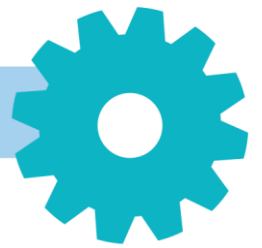
- Активация связи
- Комплектация экипажа. Часть 1
- Комплектация экипажа. Часть 2
- Освобождение робота MSL
- Запуск спутника
- Доставка образцов пород
- Обеспечение электроснабжения
- Инициирование запуска
- Освоение Луны. Селеноход.
- Геология Луны. Селеноход.
- Конструктор Моего Блока. Селеноход
- Дополнительные возможности моих блоков

### 3. Творческие проекты

Самостоятельная сборка и программирование робота. Закрепление изученного материала. Блок «Сравнение». Ожидание события. Датчики касания и расстояния. Программирование поведения робота в зависимости от работы датчиков.

#### Темы:

- Мотокросс
- Автогонки. Блок Сравнение
- Новогодний урок
- Flower
- Гимнаст



Anglerfish  
Insect  
Ball Conveyor  
Gorilla  
Pick and Place

#### 4. Проекты «Экоград»

Самостоятельная сборка и программирование робота. Датчик оборотов. Блок Экран. Датчик цвета. Работа датчика цвета в качестве датчика света. Движение вдоль линии. Использование программных алгоритмов для моделирования поведения робота. Причины погрешностей поворота. Увеличение точности выполнения поворота.

Темы:

Строим Экоград  
Установка солнечной панели. Часть 1  
Установка солнечной панели. Часть 2  
Не столкнуться с Цветочницей!  
Сортировка отходов. Часть 1  
Сортировка отходов. Часть 2  
Сортировка отходов. Часть 3  
Установка Новой дымовой трубы. Часть 1  
Установка Новой дымовой трубы. Часть 2  
Запуск Ветровой турбины. Часть 1  
Запуск Ветровой турбины. Часть 2  
Закреть дамбу! Часть 1  
Закреть дамбу! Часть 2  
Энергоснабжение Экограда

