



КУРСЫ ПО ARDUINO ДЛЯ 10+

ARDUINO

ARDUINO

ARDUINO

ARDUINO

ARDUINO

ARDUINO

ЕСЛИ ВЫ РОДИТЕЛЬ, КОТОРЫЙ НИЧЕГО НЕ ЗНАЕТ О
РОБОТОТЕХНИКЕ И НЕ ПОНИМАЕТ ЗАЧЕМ ОНА
НУЖНА, СКАЖЕМ КРАТКО -

это одно из самых перспективных направлений будущего,
идет ли речь о профессии или просто о полезных навыках!



НА КУРСЕ РЕБЕНОК НАУЧИТСЯ



- Основам электроники
- Самостоятельно собирать электрические схемы
- Программировать на языке Си++
- Самостоятельно собирать и программировать роботов
- Создавать устройства интернета вещей
- Управлять роботом и устройствами интернета вещей с помощью смартфона
- Воплощать свои самые фантастические идеи в жизнь
- Технической грамотности
- Разовьет образное мышление
- Раскроет свой творческий потенциал



ПРОБНЫЕ УРОКИ



ЗНАКОМСТВО СО СРЕДОЙ TINKERCAD

Регистрация на платформе. Закон Ома. Мерцание светодиода



ПРОЕКТ “ИГРАЛЬНЫЙ КУБИК”

Кнопка. Переменные. Чтение и вывод на цифровые пины. Случайные числа.



ИГРА “ОХОТНИК”

Цикл. Логические операции. Создание функции

Пробные уроки и первые 8 уроков основного курса можно проходить

на платформе TINKERCAD



или используя наш набор



1
УРОК

2
УРОК

3
УРОК

4
УРОК

ПЕРВЫЙ МОДУЛЬ – 8 УРОКОВ – уроки можно проходить на платформе Tinkercad или используя набор



ИЛИ



СВЕТОДИОД

Типы переменных. Широтно-импульсная модуляция. Аналоговый вывод.

КНОПКА. МОНИТОР ПОРТА.

Кнопка. Монитор порта. Ручной светофор.

АНАЛОГОВЫЕ ПИНЫ. ПОТЕНЦИОМЕТР

Аналоговые сигналы. Потенциометр. Аналоговый ввод. Функция map.

СЕРВОМОТОР

Конструкция сервомотора. Подключение библиотек. Управление с потенциометра.



5
УРОК

ТРЕХЦВЕТНЫЙ СВЕТОДИОД

Цветовая схема RGB. Создание функции с параметрами. Светофор.

6
УРОК

ФОТОРЕЗИСТОР

Принцип работы фоторезистора, и подключение. Автоматическое освещение.

7
УРОК

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ. ДИНАМИК.

Схема подключения. Расшифровка показаний датчика. Зуммер.

8
УРОК

УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДАТЧИК.

Принцип работы и схема подключения. Парктроник.



ВТОРОЙ МОДУЛЬ – 8 УРОКОВ – для занятий понадобится набор

9
УРОК

СЕМИСЕГМЕНТНЫЙ ИНДИКАТОР

Устройство и подключение. Алгоритмы работы.



10
УРОК

ДЖОЙСТИК

Устройство и подключение. Изменение тона

11
УРОК

ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ DHT11

Подключение датчика. Подключение библиотеки.
Метеостанция.

12
УРОК

ИК ПРИЕМНИК И ПУЛЬТ

Принцип работы и подключение. Управление сервомотором с ИК пульта.



13
УРОК

ДАТЧИК ЗВУКА

Принцип работы и схема подключения. Охранная сигнализация.

14
УРОК

АКТИВНЫЙ И ПАССИВНЫЙ ЗУММЕР. ПИАНИНО.

Принципы работы и отличия активного и пассивного зуммера. Пианино

15
УРОК

ДАТЧИК УРОВНЯ ЖИДКОСТИ

Принцип работы и подключение. Электронный аквариум.

16
УРОК

ДАТЧИК НАКЛОНА.

Принцип работы и подключение. Противоугонная система.





АВТОР КУРСА - Екатерина Каракулина

Преподаватель робототехники, тренер по спортивной робототехнике, судья многочисленных соревнований по робототехнике

Scratch, Python, C++



ОСТАЛИСЬ ВОПРОСЫ

НАМИ – СВЯЖИТЕСЬ С



НАШ АДРЕС

Сколково,
Большой бульвар, 42
Технопарк, Ядро №1

НАШ ТЕЛЕФОН

8800 4440091

НАШ EMAIL

SALE@CODIM.ONLINE

МЫ В FACEBOOK

@CODIM.ONLINE

МЫ В ВКОНТАКТЕ

@KIDSEDUCATION

МЫ В INSTAGRAM

@SCRATCH_MINECRAFT