Набор "Гиккон Старт"

В настоящее время технологии занимают значительную часть нашей жизни, а новые появляются каждый день. Для того чтобы помочь разобраться в них, научиться программировать и создавать свои устройства не нужно бояться учиться - ведь процесс обучения можно разбить на маленькие блоки. А когда обучение является наглядным и ты сразу же видишь результат своих трудов - то процесс становится максимально доступным и быстрым. Погрузитесь в обучение программированию на языке Python и проектированию устройств на микроконтроллерах вместе с набором «Гиккон Старт» и Ваш образовательный процесс станет приятным и доступным.

Обучающий набор «Гиккон Старт» - это комплект, который позволяет начинающим разработчикам освоить программирование микроконтроллеров с использованием языка программирования Python. Набор включает в себя все необходимое оборудование и программное обеспечение, а также пошаговые инструкции и учебные материалы для различных проектов.

Python - это удобный и популярный язык программирования, который обладает простым и понятным синтаксисом. Это делает его привлекательным для начинающих разработчиков, которые только начинают изучать программирование. Использование Python вместе с микроконтроллерами позволяет создавать сложные проекты с минимальными затратами времени и усилий.

Обучающий набор «Гиккон Старт» содержит все необходимое оборудование для создания различных проектов, таких как управление светодиодами, звуком, кнопкой, построение Web-сервера и многим другим. Кроме того, набор включает в себя программное обеспечение, которое позволяет разрабатывать и отлаживать код на языке Python в среде Mu IDE.

Обучающий набор «Гиккон Старт» является отличным выбором для начинающих и опытных разработчиков, которые хотят изучить программирование микроконтроллеров с использованием языка Python и управлением через интернет (WiFi).



В настоящее время может наблюдаться некорректная работа в среде Mu IDE. Это связано с различными внешними событиями. Поэтому, рекомендуем воспользоваться средой `Arduino Lab for MicroPython`.

Как установить и как она выглядит смотрите на этой странице.

Пример работы со средой смотрите на этой странице.



Неважно какой средой разработки Вы пользуетесь, код будет оставаться один и тот же. Он приведен в уроках к набору Гиккон.

Список уроков

Ниже приведён список уроков набора. Рекомендуем выполнять их последовательно, если обучаетесь по набору впервые.

Раздел 0. Вступительная часть

Вступительная часть рассказывает о том зачем набор нужен, как им пользоваться, какие основные платы входят в состав набора и как установить среду разработки. Не пропускайте этот раздел.

- Введение
- Гиккон
- Что такое среда разработки
- Подключение контроллера и периферии

Раздел 1. Введение в программирование на Python

Для начала узнаем основы программирования на Python. Будем изучать новое с привязкой к практическим примерам, чтобы обучение было наглядным, простым и понятным.

- Урок 1. Привет, Мир!
- Урок 2. Порядок инструкций. Операции с числами
- Урок 3. Типы данных
- Урок 4. Модули
- Урок 5. Подмигни мне
- Урок 6. Переменные
- Урок 7. Функции
- Урок 8. Циклы. Цикл While
- Урок 9. Условные операторы. Оператор if
- Урок 10. ШИМ
- Урок 11. Списки
- Урок 12. Словари
- Урок 13. Цикл for
- Урок 14. Диапазон
- Урок 15. Кортежи
- Урок 16. Сирена
- Урок 17. Прерывания
- Урок 18. Область видимости
- Урок 19. Ключевое слово global
- Урок 20. Время работы контроллера

Раздел 2. Введение в интернет-технологии

Далее интересно будет пользоваться одной из самых интересных функций контроллера - это работа с Wi-Fi. Однако, для начала познакомимся с вёрсткой сайтов и обсудим несколько интернет-технологий. При изучении мы также будем опускать или упрощать некоторые

инструкции. Ведь наша цель познакомиться с созданием и работой веб-страниц.

- Урок 1. HTML
- Урок 2. Атрибуты
- Урок 3. Структура страницы
- Урок 4. Содержание страницы
- Урок 5. Маршруты

Раздел 3. Работа с WiFi

В этой части будем непосредственно работать с функциями Wi-Fi на контроллере. Научимся подключаться к текущей сети, сканировать сети, выводить информацию на сайт и взаимодействовать с контроллером через интернет.

- Урок 1. Сканирование сетей
- Урок 2. Подключение к сети
- Урок 3. REPL и файлы на контроллере
- Урок 4. Внешние модули и их установка
- Урок 5. Привет, мир!
- Урок 6. Вывод веб-страницы
- Урок 7. Форматирование строк
- Урок 8. Управление через Wi-Fi
- Урок 9. Собственный модуль
- Урок 10. Музыкальный сервер

From:
https://know.gikkon.ru/ -

Permanent link:
https://know.gikkon.ru/main/gikkon_start

Last update: **2026/03/05 17:51**