

TEMARIO

1. Electrónica básica

- Ley de ohm
- Resistencia pull up, pull down
- Ley de ohm aplicada a leds, motores, etc.

2. Instalación del entorno de trabajo *Arduino*

- Primer programa
- Primer Circuito
- Circuito con múltiples leds
- Condicionales y botones

3. Funciones y entradas

- Digitales y analógicas
- Comunicación exterior
 - Comunicación Serie
- Funciones en *Arduino*

4. Sensores

- Fotorresistor
- Sensor de humedad
- Sensor de temperatura y humedad
- Sensor de lluvia

5. Sensores

- Movimiento
- Presencia
- Medición de consumo
- Desarrollo de proyecto

6. Motores

- Servomotores

- Alimentación
- Posicionamiento
- Motores paso a paso
 - Motores unipolares
 - Motores Bipolares
 - Alimentación
 - Drivers
 - GCODE

7. Motores y protocolos

- Motores DC
 - Inversión de giro
 - Aplicación a casas
- i2c

8 Protocolos

- Radiofrecuencia
- Bluetooth

10. Actuadores

- Nociones de electricidad y electrónica aplicada
- Seguridad de trabajo
- Relés

Cronograma de clases

Clases 1 y 2	Unidad 1 – 2
Clases 3 y 4	Unidad 3 – 4
Clases 5 y 6	Unidad 5 – 6
Clases 7 y 8	Unidad 7 – 8
Clase 9	Unidad 10
Clase 10	Examen