

CURSO “INCIACIÓN A LA ROBÓTICA CON ARDUINO”

Programación:

Bloque 1: Introducción (4h presencial – 8 de mayo, de 16:00 a 20:00 horas)

Introducción al curso: Herramientas y materiales
Introducción al sistema Arduino
Instalación y Funcionamiento del Entorno Arduino
Entornos educativos: Ardulab / S4A / Ardublock
Instalación y Funcionamiento del IDE Ardublock
Descripción básica componentes electrónicos
E/S y control básico con Arduino
Práctica 1: Encender y apagar un LED

Bloque 2: Sensores y Actuadores (4h online)

Conceptos básicos de Electrónica (ampliación opcional)
Práctica 2: Semáforo con botón para peatones.
Sensores: infrarrojos, ultrasonidos y LDR
Actuadores: Motores, servos y otros actuadores.
Práctica 3: Paso a nivel con barreras.

Bloque 3: Robótica con Arduino (4h presencial – 15 de mayo, de 16:00 a 20:00 horas)

Montaje y programación microbot Arduino
Competición entre robots.
Planteamiento de proyectos.

Bloque 4: Proyecto (6h online)

Proyecto: Diseña tu propia aplicación con Arduino.

Bloque 5: Presentación de Proyectos (2h presencial – 29 de mayo, de 17:00 a 19:00 horas)

Presentación en clase de los proyectos realizados: objetivo perseguido, explicación del funcionamiento y demostración práctica.