

Arduino Nivel II, manejo de Librerías, automatización de procesos.

CARGA HORARIA: 15 hs.

Encuentros presenciales: 5

ANALITICO

Módulo 1: Repaso programación y Placas Arduino: Lógica de programación, Diagramas de flujo, algoritmos, consola y lenguaje C, perfeccionamiento del manejo del IDE. Librerías, concepto. Display de 7 segmentos, programación y prácticas.

Módulo 2: Nociones de sensores (LM 35, NTC, ultrasónico), Programación básica de cada tipo de sensor. Práctica: programación de los distintos sensores.. Termómetros, Ecosposición.

Módulo 3: Motores Paso a Paso, principios de funcionamiento, características. Programación con motores PaP y driver sencillo, uso de drivers comerciales, definición y aplicaciones. Práctica:. Control de avance y retroceso de motores PaP.

Módulo 4: Servomotores, Fundamentos. Criterios de selección, características, tipos. Librerías, Stepper, Servo. Practica: programación de los distintos tipos de servomotores.

Módulo 5: Nociones de Lcd Display 16x2 Paralelo 16 Pines, librerías y programación. Aplicaciones prácticas. Aplicación prueba: termómetro y control temperatura.