




## CURSO

# ARDUINO: ELECTRÓNICA Y PROGRAMACIÓN

-  Martes y viernes 7:00 a 9:30 pm
-  4 semanas (24 Horas académicas)
-  Modalidad: Presencial

### Objetivo del curso:

Adquirir conocimientos básicos en electrónica y programación con Arduino, realizando proyectos simples y automatizar tareas básicas, mientras que conocen conceptos fundamentales de esta tecnología.

### Dirigido a:

Público en general; así como a profesionales de cualquier área con interés en la electrónica y programación en Arduino.

### Prerrequisitos:

Recomendable conocimientos básicos de computación y matemáticas.

### Beneficios:

- Estimula tu creatividad e innovación mediante un entorno propicio para experimentar y desarrollar nuevas ideas.
- Accede a equipos de tecnología avanzada y herramientas.
- Establece conexiones personales y profesionales significativas.
- Aprovecha la enseñanza de alta calidad en tecnologías de fabricación digital a cargo de facilitadores certificados internacionalmente.

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos del curso recibirán el certificado digital emitido por la Universidad **ESAN**.

\*Se requiere la asistencia a por lo menos el 80% de las sesiones programadas, entregar los trabajos encargados en los tiempos establecidos y/o aprobar las evaluaciones previstas.

\*\*La nota mínima aprobatoria es 11.

## Contenido temático:

1

### INTRODUCCIÓN

- Introducción a la Electrónica Básica
- Introducción a la plataforma educativa Arduino

2

### SEÑALES DIGITALES- SALIDA

- Manejo de Señales Digitales de Salida
- Ejercicios

3

### SEÑALES DIGITALES- ENTRADA

- Manejo de Señales Digitales de Entrada
- Ejercicios

4

### CONTROL DE FLUJO

- Estructuras de Control de Flujo – Condicionales
- Estructuras de Control de Flujo – Repetitivas
- Ejercicios

5

### SEÑALES ANALÓGICAS

- Manejo de Señales Analógicas
- Ejercicios

6

### CONTROL DE MOTORES

- Control de Motores DC
- Control de Servomotores
- Control de Motores de Paso
- Ejercicios

7

### PWM Y DISPOSITIVOS DE VISUALIZACIÓN

- Modulación por Ancho de Pulso (PWM)
- Manejo de Dispositivos de Visualización
- Ejercicios

8

### EXÁMEN

- Repaso
- Examen Final

## Facilitador:



### Jorge Valerio

Ingeniero electrónico especializado en mecatrónica, automática e instrumentación. Diplomado en Fabricación Digital por el Fab Academy (MIT – CBA) y con experiencia en manufactura aditiva. Instructor local y evaluador global del Fab Academy y Fabricademy en Fab Lab ESAN. Miembro activo del IEEE y de la RAS. Emprendedor y maker con trayectoria en innovación y tecnologías digitales.

*\*Universidad ESAN se reserva el derecho de reemplazar al expositor por un expositor de similar experiencia.*

## Inversión:

s/ 720

ESAN otorga descuentos a alumnos, ex alumnos, graduados, participantes grupales y corporativos.

Para mayor información consulte con su asesora comercial

Contáctate con un asesor



Visita nuestra web

