

CURSO

CURSO EN PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA

esneca
BUSINESS SCHOOL

MAS752

- DIPLOMA AUTENTIFICADO POR NOTARIO EUROPEO -



DESTINATARIOS

El **Curso en Programación y Robótica** está destinado a todas aquellas personas que pretendan adquirir todos los conocimientos necesarios en este ámbito profesional y poder desarrollarlos de forma eficiente en el mundo laboral.

Permite conocer la introducción a la programación, las herramientas de programación, los primeros pasos con Arduino, los primeros pasos con Bitblog, el uso de variables y funciones, los bucles de control, la introducción a la programación de robots móviles, montando el evolution, la programación de un robot siguelíneas, la programación de un robot huyeluz, la programación de un robot que esquiva obstáculos y la neurotecnología: visión espacial, el hemisferio derecho y el pensamiento computacional. Al final de cada unidad encontrará ejercicios de autoevaluación.

El alumno recibirá acceso a un curso inicial donde encontrará información sobre la metodología de aprendizaje, la titulación que recibirá, el funcionamiento del Campus Virtual, qué hacer una vez el alumno haya finalizado e información sobre Grupo Esneca Formación. Además, el alumno dispondrá de un servicio de **clases en directo**.

FICHA TÉCNICA

CARGA HORARIA
300H



MODALIDAD
ONLINE



*La modalidad incluye módulos con clases en directo

CURSO INICIAL
ONLINE



TUTORIAS
PERSONALIZADAS



IDIOMA
CASTELLANO



DURACIÓN
HASTA UN AÑO
*Prorrogable



IMPORTE

VALOR ORIGINAL: 1520€
VALOR ACTUAL: 380€

CERTIFICACIÓN OBTENIDA

Una vez finalizados los estudios y superadas las pruebas de evaluación, el alumno recibirá un diploma que certifica el “**CURSO EN PROGRAMACIÓN Y ROBÓTICA**”, de ESNECA BUSINESS SCHOOL, avalada por nuestra condición de socios de la CECAP y AEEN, máximas instituciones españolas en formación y de calidad.

Los diplomas, además, llevan el sello de Notario Europeo, que da fe de la validez, contenidos y autenticidad del título a nivel nacional e internacional.

REDES SOCIALES



www.facebook.com/esnecaschool



linkedin.com/school/esneca-business-school



[@esneca.business.school](https://www.instagram.com/esneca.business.school)



www.esneca.com



www.twitter.com/ESNECA



www.esneca.com/blog

CONTENIDO FORMATIVO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN. HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN. PRIMEROS PASOS CON ARDUINO.

1. Programación y lenguajes de programación
2. Scratch, S4A, AppInventor, bitbloq, Arduino
3. Proyecto Arduino
4. Entradas y salidas digitales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRIMEROS PASOS CON BITBLOG.

1. Instalación y configuración de bitbloq
2. Primer programa: "Hola Mundo"
3. Sentencias condicionales if-else
4. Sentencias condicionales switch-case

UNIDAD DIDÁCTICA 3. USO DE VAIABLES Y FUNCIONES. BUCLES DE CONTROL.

1. Variables locales y variables globales
2. Funciones, parámetros y valor de retorno
3. Bucle while
4. Bucle for

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN DE ROBOTS MÓVILES. MONTANDO EL EVOLUTION.

1. Robots, tipos, aplicaciones Robots en el aula
2. El PrintBot Evolution Montaje
3. Primer Programa con el PrintBot Evolution
4. Teleoperando el PrintBot Evolution desde Android

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROGRAMACIÓN DE UN ROBOT SIGUELÍNEAS.

1. ¿Qué es un sigue-líneas? ¿Cómo funciona?
2. Programación de un sigue-líneas
3. Modificaciones de un sigue-líneas

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROGRAMACIÓN DE UN ROBOT HUYE-LUZ.

1. ¿Qué es un huye-luz? ¿Cómo funciona?
2. Programación de un huye-luz
3. Modificaciones de un huye-luz

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROGRAMACIÓN DE UN ROBOT QUE ESQUIVA OBSTÁCULOS.

1. ¿Qué es un evita-obstáculos? ¿Cómo funciona?
2. Programación de un evita-obstáculos
3. Modificaciones de un evita-obstáculos
4. Máquinas de estados

UNIDAD DIDÁCTICA 8. NEUROTECNOLOGÍA: VISIÓN ESPACIAL. HEMISFERIO DERECHO. PENSAMIENTO COMPUTACIONAL.