

Postgrado de Robótica aplicada a la Educación + Titulación Universitaria





Elige aprender en la escuela **líder en formación online** 

# ÍNDICE

Somos **Euroinnova** 

2 Rankings 3 Alianzas y acreditaciones

By EDUCA EDTECH Group

Metodología LXP

Razones por las que elegir Euroinnova

Financiación y **Becas** 

Métodos de pago

Programa Formativo

1 Contacto



### **SOMOS EUROINNOVA**

**Euroinnova International Online Education** inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente práctica.

Nuestra visión es ser una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

**19** 

años de experiencia

Más de

300k

estudiantes formados Hasta un

98%

tasa empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes repite

Hasta un

25%

de estudiantes internacionales





Desde donde quieras y como quieras, **Elige Euroinnova** 



**QS, sello de excelencia académica** Euroinnova: 5 estrellas en educación online

### **RANKINGS DE EUROINNOVA**

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia.** 

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.















### **ALIANZAS Y ACREDITACIONES**



































































### BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



#### **ONLINE EDUCATION**

































### **METODOLOGÍA LXP**

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



### 1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



#### 2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



#### 3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



### 4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



#### 5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



### 6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

### RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

# 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de 18 años de experiencia.
- Más de 300.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ 25% de alumnos internacionales.
- ✓ 97% de satisfacción
- ✓ 100% lo recomiendan.
- Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

# 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales.** Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

# 3. Nuestra Metodología



### **100% ONLINE**

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



### **APRENDIZAJE**

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



### **EQUIPO DOCENTE**

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



### **NO ESTARÁS SOLO**

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante



# 4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.







# 5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



# 6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una editorial y una imprenta digital industrial.



# FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca ALUMNI

20% Beca DESEMPLEO

15% Beca EMPRENDE

15% Beca RECOMIENDA

15% Beca GRUPO

20% Beca FAMILIA NUMEROSA

20% Beca DIVERSIDAD FUNCIONAL

20% Beca PARA PROFESIONALES, SANITARIOS, COLEGIADOS/AS



Solicitar información

## **MÉTODOS DE PAGO**

### Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.

















Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:













y muchos mas...







### Postgrado de Robótica aplicada a la Educación + Titulación Universitaria



**DURACIÓN** 425 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO



**CREDITOS** 5 ECTS

### Titulación

Doble Titulación: - Titulación de Postgrado de Robótica aplicada a la Educación con 300 horas expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings - Titulación Universitaria en Programación Robótica en el Aula con 5 Créditos Universitarios ECTS. Formación Continua baremable en bolsas de trabajo y concursos oposición de la Administración Pública.





### Descripción

Si tiene interés en el mundo de la robótica y desea conocer las técnicas para realizar programaciones dentro del aula este es su momento, con el Postgrado de Robótica aplicada a la Educación podrá adquirir los conocimientos oportunos para desarrollar esta función de la mejor manera posible, programando diferentes robots de manera experta con el software de Arduino.

### **Objetivos**

Tras realizar el Curso Robótica Educación el alumno habrá alcanzado los siguientes objetivos: Conocer la programación y lenguajes de programación robótica. Instalar y configurar Bitlog. Programar robots móviles. Conocer la neurotecnología. Conocer el universo Arduino. Aprender las bases de la electrónica y de la informática, lo que permite a un electricista o a un informático respectivamente, adquirir los conocimientos necesarios para ser autónomo en este entorno. Aprender a programar las funciones propias de este lenguaje Arduino. Adquirir los conocimientos específicos sobre las entradassalidas y las interfaces de comunicación (los Shields. Compatibles con Arduino, estas tarjetas ofrecen características más avanzadas). Aprender sobre la integración de captadores y componentes diversos, permite abrir el campo de posibilidades hacia el internet de los objetos o la robótica.

### A quién va dirigido

Este Postgrado en Robótica aplicada a la Educación va dirigido a profesionales de la educación dedicados a la robótica que quieran ampliar su formación sobre la programación de robots



#### **EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**

### Para qué te prepara

El Postgrado de Robótica aplicada a la Educación te prepara para tener una visión amplia y precisa del entorno de la robótica, conociendo las técnicas de programación para diferentes tipos de robots con el hardware libre Arduino.

### Salidas laborales

Tras finalizar el presente curso, habrás adquirido las competencias profesionales para poder desarrollar tu actividad profesional por cuenta ajena o por cuenta propia en área tales como: robótica, programación de robots, programación y desarrollo, programación robots móviles, etc.



### **TEMARIO**

#### PARTE 1. ROBÓTICA EN EL AULA

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

- 1. Programación y lenguajes de programación
- 2. Scratch, S4A, AppInventor, bitblog, 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 VARIABLES 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.



#### **EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION**

- 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.

### PARTE 2. PROGRAMACIÓN ARDUINOS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A ARDUINO

- 1. Introducción
- 2. Características
- 3. Objetivos
- 4. Una vuelta por el pasado
- 5. El microcontrolador
- 6. Componentes hardware

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS BÁSICOS

- 1. Conceptos de electricidad
- 2. Componentes
- 3. Principios fundamentales
- 4. Los esquemas eléctricos
- 5. Componentes avanzados
- 6. Práctica, conectar una tarjeta a un diodo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRIMEROS PASOS EN EL DESARROLLO

- 1. Instalación
- 2. Interfaz
- 3. Práctica: un LED que parpadea

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. DEFINICIONES SOBRE PROGRAMACIÓN

- 1. El lenguaje de programación
- 2. Variables y constantes
- 3. Estructuras de control
- 4. Estructuras de datos
- 5. Operaciones aritméticas y básicas
- 6. Funciones y métodos
- 7. Compilación del código

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROGRAMACIÓN ADAPTADA A ARDUINO

- 1. Estructuración del programa
- 2. Variables y constantes especializadas
- 3. Funciones especiales
- 4. Objetos y librerías



### UNIDAD DIDÁCTICA 6. LAS ENTRADAS Y SALIDAS

- 1. Definición general
- 2. Tipos de entradas
- 3. Tipos de salida

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. INTERFACES

- 1. Definición de interfaces de comunicación
- 2. Envío de datos
  - 1. Comunicación Serial
  - 2. Comunicación I 2 C
  - 3. Comunicación SPI

### UNIDAD DIDÁCTICA 8. ¿QUÉ SON LAS TARJETAS ARDUINO?

- 1. Nociones básicas y características
- 2. Tipos de tarjetas
  - 1. Arduino Uno
  - 2. Arduino Mega
  - 3. Arduino Nano
  - 4. LilyPad Arduino
- 3. Elección de tarjeta para el proyecto

### UNIDAD DIDÁCTICA 9. SHIELDS

- 1. Definición y características
- 2. Protoshield
- 3. XBee
- 4. Conectando Arduino a Internet

### UNIDAD DIDÁCTICA 10. OTROS ELEMENTOS DE ARDUINO

- 1. Pantallas LCD
- 2. Captadores
- 3. Motores
- 4. Robótica



### ¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

### Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

### ¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH, C.P. 18.200, Maracena (Granada)



www.euroinnova.edu.es

### Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!















