



# Curso

Curso de Robótica Educativa para Docentes



**INESEM**  
BUSINESS SCHOOL

INESEM BUSINESS SCHOOL

# Índice

Curso de Robótica Educativa para Docentes

## 1. Sobre INESEM

## 2. Curso de Robótica Educativa para Docentes

[Descripción](#) / [Para que te prepara](#) / [Salidas Laborales](#) / [Resumen](#) / [A quién va dirigido](#) /

[Objetivos](#)

## 3. Programa académico

## 4. Metodología de Enseñanza

## 5. ¿Por qué elegir INESEM?

## 6. Orientación

## 7. Financiación y Becas

# SOBRE INESEM BUSINESS SCHOOL



INESEM Business School como Escuela de Negocios Online tiene por objetivo desde su nacimiento trabajar para fomentar y contribuir al desarrollo profesional y personal de sus alumnos. Promovemos ***una enseñanza multidisciplinar e integrada***, mediante la aplicación de ***metodologías innovadoras de aprendizaje*** que faciliten la interiorización de conocimientos para una aplicación práctica orientada al cumplimiento de los objetivos de nuestros itinerarios formativos.

En definitiva, en INESEM queremos ser el lugar donde te gustaría desarrollar y mejorar tu carrera profesional. ***Porque sabemos que la clave del éxito en el mercado es la "Formación Práctica" que permita superar los retos que deben de afrontar los profesionales del futuro.***



## Curso de Robótica Educativa para Docentes



DURACIÓN	150
PRECIO	360 €
MODALIDAD	Online

Entidad impartidora:



**INESEM**  
BUSINESS SCHOOL

Programa de Becas / Financiación 100% Sin Intereses

## Titulación Curso

- Titulación Expedida y Avalada por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales “Enseñanza no oficial y no conducente a la obtención de un título con carácter oficial o certificado de profesionalidad.”

# Resumen

Las nuevas tecnologías aplicadas al ámbito educativo están transformando las aulas. Es necesario contar con educadores capacitados en las nuevas tecnologías y la robótica educativa. Gracias a este Curso de Robótica educativa para docentes podrás adaptar tu labor docente a las nuevas tecnologías. Mediante el uso de diferentes metodologías y tecnologías educativas como pizarras digitales, realidad aumentada y gamificación crearás un entorno educativo actualizado. Además, crearás robots con Arduino y Bitblog que te permitan llevar tu labor docente a otro nivel gracias a la robótica educativa. En INESEM podrás trabajar en un Entorno Personal de Aprendizaje donde el alumno es el protagonista, avalado por un amplio grupo de tutores especialistas en el sector.

## A quién va dirigido

El Curso de Robótica Educativa para Docentes está dirigido, sobre todo, a aquellos profesionales o futuros profesionales de la enseñanza que quieran obtener una especialización en este campo o que quieran ampliar sus oportunidades laborales. También, puede ser realizado por aquellas personas que estén interesadas en adquirir conocimientos sobre la aplicación educativa de la Robótica.

# Objetivos

Con el Curso **Curso de Robótica Educativa para Docentes** usted alcanzará los siguientes objetivos:

- Adquirir conocimientos sobre la introducción de las Nuevas Tecnologías en el ámbito educativo.
- Profundizar en distintos tipos de metodologías activas que se llevan a cabo en la práctica docente.
- Aprender sobre la implementación de la Robótica Educativa en el aula.
- Conocer los distintos robots que se pueden introducir en el aula.
- Adquirir conocimientos básicos sobre la programación de robots.





¿Y, después?

### Para qué te prepara

El Curso de Robótica Educativa para Docentes te prepara para incluir en tus clases una metodología que tome como base las Nuevas Tecnologías y el uso de sistemas como la programación y el manejo de robots, con el fin de facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje. El objetivo de este curso es que conozcas los diferentes tipos de robots y la utilidad que tienen y que adquieras conocimientos básicos sobre la programación de los mismos.

### Salidas Laborales

Con el Curso de Robótica Educativa para Docentes adquirirás unos conocimientos que te harán destacar como profesional y te abrirán las puertas para aplicarlos en centros educativos privados, públicos y concertados, centros de clases extraescolares, centros psicopedagógicos, academias, centros de logopedia y aquellos lugares dedicados al ocio y educación de niños y adolescentes.

# ¿Por qué elegir INESEM?



# PROGRAMA ACADÉMICO

Curso de Robótica Educativa para Docentes

Módulo 1. **Nuevas tecnologías aplicadas a la intervención educativa**

Módulo 2. **Programación y robótica en el aula**

### Módulo 1.

## Nuevas tecnologías aplicadas a la intervención educativa

### Unidad didáctica 1.

#### Las tics en educación

---

1. Las TICs en el sistema educativo
2. Funciones de las TICs en el entorno educativo
3. Proceso de integración y uso pedagógico de las TICs
4. Nuevos entornos virtuales de Enseñanza-Aprendizaje
5. Impacto de las TICs en la enseñanza

### Unidad didáctica 2.

#### Metodologías y tecnologías educativas emergentes

---

1. La pizarra digital
2. Wikis
3. Blogs
4. Blended Learning
5. Realidad aumentada y entornos inmersivos
6. Flipped Classroom
7. Aprendizaje basado en proyectos (ABP)
8. Gamificación educativa
9. Mobile learning

### Unidad didáctica 3.

#### Diseño y evaluación en el contexto tic

---

1. Las TIC en la evaluación
2. El trabajo por competencias

### Unidad didáctica 4.

#### Nuevas tecnologías y atención a la diversidad

---

1. Inclusión educativa a través de las TIC
2. Recursos y herramientas TIC en Educación Especial

### Unidad didáctica 5.

#### Robótica educativa

---

1. ¿Qué es la robótica educativa?
2. Etapas educativas en las que se implementa
3. Beneficios de la robótica educativa en educación
4. Introducción de la robótica en el currículo
5. Robótica educativa en Educación Infantil
6. Robótica educativa en Educación Primaria
7. Robótica educativa en la ESO

# Módulo 2.

## Programación y 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, 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 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

---

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

---

# metodología de aprendizaje

La configuración del modelo pedagógico por el que apuesta INESEM, requiere del uso de herramientas que favorezcan la colaboración y divulgación de ideas, opiniones y la creación de redes de conocimiento más colaborativo y social donde los alumnos complementan la formación recibida a través de los canales formales establecidos.



Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno comienza su andadura en INESEM Business School a través de un campus virtual diseñado exclusivamente para desarrollar el itinerario formativo con el objetivo de mejorar su perfil profesional. El alumno debe avanzar de manera autónoma a lo largo de las diferentes unidades didácticas así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes.

El equipo docente y un tutor especializado harán un *seguimiento exhaustivo*, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

Nuestro sistema de aprendizaje se fundamenta en *cinco pilares* que facilitan el estudio y el desarrollo de competencias y aptitudes de nuestros alumnos a través de los siguientes entornos:

## Secretaría

Sistema que comunica al alumno directamente con nuestro asistente virtual permitiendo realizar un seguimiento personal de todos sus trámites administrativos.

## Campus Virtual

Entorno Personal de Aprendizaje que permite gestionar al alumno su itinerario formativo, accediendo a multitud de recursos complementarios que enriquecen el proceso formativo así como la interiorización de conocimientos gracias a una formación práctica, social y colaborativa.

## Revista Digital

Espacio de actualidad donde encontrar publicaciones relacionadas con su área de formación. Un excelente grupo de colaboradores y redactores, tanto internos como externos, que aportan una dosis de su conocimiento y experiencia a esta red colaborativa de información.

## Webinars

Píldoras formativas mediante el formato audiovisual para complementar los itinerarios formativos y una práctica que acerca a nuestros alumnos a la realidad empresarial.

## Comunidad

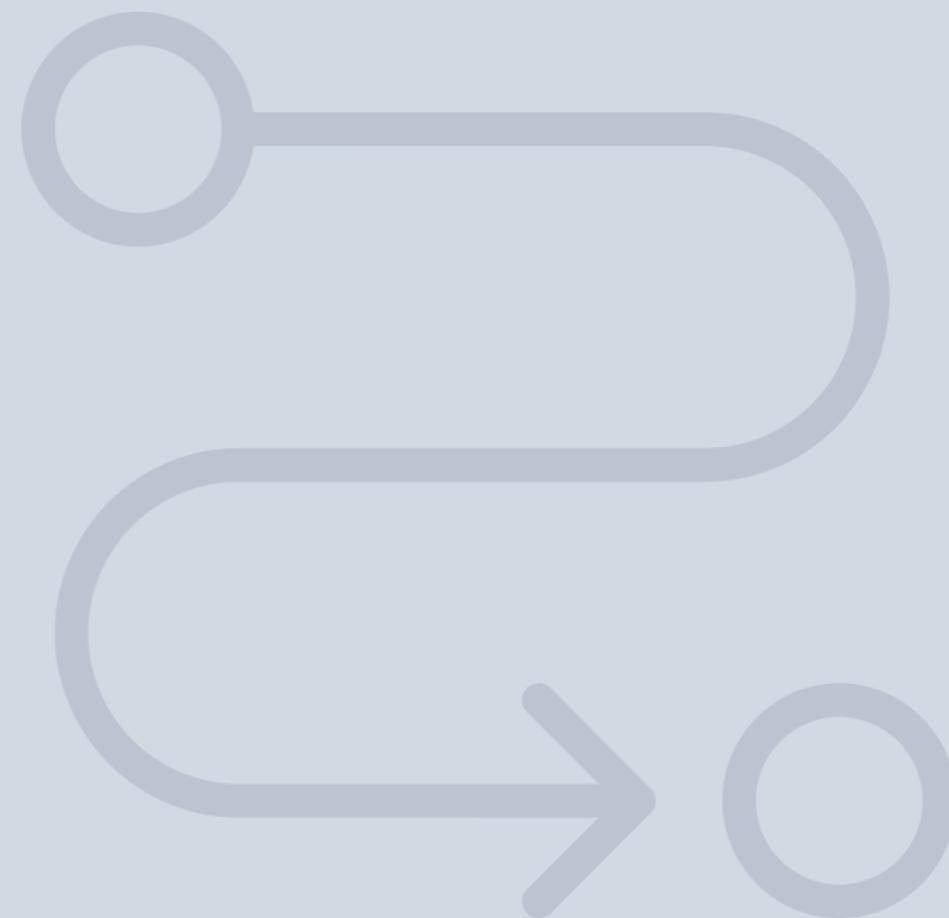
Espacio de encuentro que permite el contacto de alumnos del mismo campo para la creación de vínculos profesionales. Un punto de intercambio de información, sugerencias y experiencias de miles de usuarios.





## SERVICIO DE **Orientación** de Carrera

Nuestro objetivo es el asesoramiento para el desarrollo de tu carrera profesional. Pretendemos capacitar a nuestros alumnos para su adecuada adaptación al mercado de trabajo facilitándole su integración en el mismo. Somos el aliado ideal para tu crecimiento profesional, aportando las capacidades necesarias con las que afrontar los desafíos que se presenten en tu vida laboral y alcanzar el éxito profesional. Gracias a nuestro Departamento de Orientación de Carrera se gestionan más de 500 convenios con empresas, lo que nos permite contar con una plataforma propia de empleo que avala la continuidad de la formación y donde cada día surgen nuevas oportunidades de empleo. Nuestra bolsa de empleo te abre las puertas hacia tu futuro laboral.



# Financiación y becas

En INESEM

Ofrecemos a nuestros alumnos facilidades económicas y financieras para la realización del pago de matrículas,

todo ello  
**100%**  
sin intereses.

INESEM continúa ampliando su programa de becas para acercar y posibilitar el aprendizaje continuo al máximo número de personas. Con el fin de adaptarnos a las necesidades de todos los perfiles que componen nuestro alumnado.



**20%**

**Beca desempleo**

Para los que atraviesen un periodo de inactividad laboral y decidan que es el momento idóneo para invertir en la mejora de sus posibilidades futuras.

**15%**

**Beca emprende**

Nuestra apuesta por el fomento del emprendimiento y capacitación de los profesionales que se han aventurado en su propia iniciativa empresarial.

**10%**

**Beca alumnos**

Como premio a la fidelidad y confianza de los alumnos en el método INESEM, ofrecemos una beca a todos aquellos que hayan cursado alguna de nuestras acciones formativas en el pasado.

# Curso

Curso de Robótica Educativa para Docentes

*Impulsamos tu carrera profesional*



**INESEM**  
BUSINESS SCHOOL

[www.inesem.es](http://www.inesem.es)



958 05 02 05 [formacion@inesem.es](mailto:formacion@inesem.es)

Gestionamos acuerdos con más de 2000 empresas y tramitamos más de 500 ofertas profesionales al año.

Facilitamos la incorporación y el desarrollo de los alumnos en el mercado laboral a lo largo de toda su carrera profesional.