



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



FORMACIÓN ONLINE

Titulación certificada por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Curso en Control y Robótica en la Medicina

www.euroinnovaformazione.it



Euroinnova International Online Education

Especialistas en **Formación Online**

SOMOS
**EUROINNOVA
INTERNATIONAL
ONLINE
EDUCATION**



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 estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente práctica.

Nuestra visión es ser una escuela de **formación 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.



**CERTIFICACIÓN
EN CALIDAD**

Euroinnova International Online Education es miembro de pleno derecho en la **Comisión Internacional de Educación a Distancia**, (con estatuto consultivo de categoría especial del Consejo Económico y Social de NACIONES UNIDAS), y cuenta con el **Certificado de Calidad de la Asociación Española de Normalización y Certificación (AENOR)** de acuerdo a la normativa ISO 9001, mediante la cual se Certifican en Calidad todas las acciones formativas impartidas desde el centro.

Descubre Euroinnova International Online Education

Nuestros **Valores****ACCESIBILIDAD**

Somos **cercanos y comprensivos**, trabajamos para que todas las personas tengan oportunidad de seguir formándose.

**HONESTIDAD**

Somos **claros y transparentes**, nuestras acciones tienen como último objetivo que el alumnado consiga sus objetivos, sin sorpresas.

**PRACTICIDAD**

Formación práctica que suponga un **aprendizaje significativo**. Nos esforzamos en ofrecer una metodología práctica.

**EMPATÍA**

Somos **inspiracionales** y trabajamos para **entender al alumno** y brindarle así un servicio pensado por y para él

A día de hoy, han pasado por nuestras aulas **más de 300.000 alumnos** provenientes de los 5 continentes. Euroinnova es actualmente una de las empresas con mayor índice de crecimiento y proyección en el panorama internacional.

Nuestro portfolio se compone de **cursos online, cursos homologados, baremables en oposiciones y formación superior de postgrado y máster.**

DESCRIPCIÓN

Con el curso de Control y Robótica médica conocerás la utilización y control de robots para la realización de intervenciones quirúrgicas. Dentro de la robótica médica, podemos destacar dos: la telecirugía y la cirugía mínimamente invasiva.

OBJETIVOS

Los objetivos de este Curso de Robótica en la Medicina son:
Conocer y ampliar conocimientos en los aspectos más notables de la robótica médica: La precisión y la miniaturización. Conocer los equipos robóticos que se utilizan en la medicina. Manejo y control de los equipos robóticos médicos. Desarrollo del concepto de telecirugía y cirugía mínimamente invasiva.

A QUIÉN VA DIRIGIDO

Este curso de Control y robótica médica está dirigido a todas aquellas personas que por motivos personales o profesionales, ya sean estudiantes, empleados del sector sanitario, ingenieros, o cualquier otra persona que desee profundizar en la materia estén interesados en adquirir conocimientos relacionados con el Control y robótica médica.

PARA QUÉ TE PREPARA

El curso Control y robótica médica permite al alumno conocer todos los tipos de robots médicos existentes profundizando en sus funcionamiento para así poder desempeñarse en sectores quirúrgicos.

SALIDAS LABORALES

Con este Curso de Robótica en la Medicina podrás ampliar tus conocimientos en el ámbito de la informática. Además, mejorarás tus expectativas laborales en cirugía cardíaca, gastrointestinal, pediátrica y neurocirugía.

Curso en Control y Robótica en la Medicina



DURACIÓN
200 horas



MODALIDAD
Online

CENTRO DE FORMACIÓN:

Euroinnova International
Online Education



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TITULACIÓN

TITULACIÓN expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y CLADEA (Consejo Latinoamericano de Escuelas de Administración)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Titulación Expedida por
**Euroinnova International
Online Education**

QUALIFICA2



Titulación Avalada para el
**Desarrollo de las Competencias
Profesionales R.D. 1224/2009**

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de Euroinnova International Online Education vía correo postal, la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/master, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones

que avalan la formación recibida (Euroinnova Internaional Online Education y la Comisión Internacional para la Formación a Distancia de la UNESCO).

MATERIALES DIDÁCTICOS

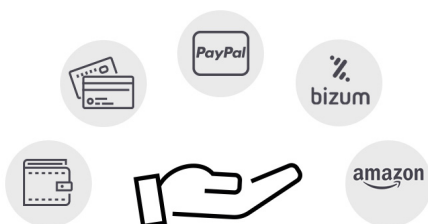
- Manual teórico: Control y Robótica Médica
- Paquete SCORM: Control y Robótica Médica



* Envío de material didáctico solamente en España.

FORMAS DE PAGO Y FINANCIACIÓN

- Contrareembolso.
- Tarjeta de crédito.
- PayPal.
- Bizum.
- Amazon Pay.
- PayU.



Matricúlate en cómodos Plazos Sin Intereses + Envío Gratis.
Fracciona tu pago con la garantía de



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin intereses.

Calcula tus plazos con el simulador de cuotas:

 **LLÁMANOS GRATIS AL 900 831 200**

FINANCIACIÓN Y BECAS

EUROINNOVA 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.

En EUROINNOVA Ofrecemos a nuestros alumnos facilidades económicas y financieras para la realización del pago de matrículas, todo ello **100% sin intereses**

20% BECA Desempleados

15% BECA Emprende

20% BECA Antiguos Alumnos

15% BECA Amigo

Llama gratis al 900 831 200 e infórmate de nuestras facilidades de pago.


LÍDERES EN FORMACIÓN ONLINE

7 Razones para confiar en Euroinnova

1 NUESTRA EXPERIENCIA

- ✓ Más de **20 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

Las cifras nos avalan

 **4,7** ★★★★★
2.625 opiniones **4,7** ★★★★★
12.842 opiniones **8.582**
suscriptores **5.856**
suscriptores

2 NUESTRO EQUIPO

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por **más de 300 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 SIGNIFICATIVO

Con esta estrategia pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva del alumno.



EQUIPO DOCENTE ESPECIALIZADO

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° 9900000169 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 BOLSA DE EMPLEO Y PRÁCTICAS

Disponemos de Bolsa de Empleo propia con diferentes ofertas de trabajo, y facilitamos la realización de prácticas de empresa a nuestro alumnado.

Somos agencia de colaboración N° 9900000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.



7 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.



ACREDITACIONES Y RECONOCIMIENTOS



Programa Formativo

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MODELACIÓN Y CONTROL DE BIOSISTEMAS

1. Modelos numéricos en biomedicina
 1. - Ingeniería biomédica
 2. - Aspectos fundamentales de la ingeniería biomédica
 3. - Construyendo modelos de ingeniería
 4. - Ejemplos de resolución de modelos de Ingeniería biomédica por ordenador
2. Fundamentos de la modelización del sistema
 1. - ¿Qué es modelar?
 2. - ¿Qué es la simulación?
 3. - ¿Cómo desarrollar un modelo de simulación?
 4. - ¿Cómo realizar el análisis de simulación?
 5. - Programa de modelado y análisis de simulación
 6. - Beneficios del modelado y análisis de simulación
 7. - Posibles errores durante la simulación
3. Identificación de sistemas de control biomédicos
 1. - Aplicaciones exitosas de control: sistemas cardiovasculares y sistemas endocrinos
 2. - Anestesia
 3. - Otras aplicaciones
4. Optimización del control de biosistemas
 1. - Tamaños de mercado e inversión
 2. - Oportunidades para nuevas aplicaciones e investigación
 3. - Consideraciones importantes para potenciar el desarrollo de los sistemas de control de los productos biomédicos
 4. - Retos y barreras

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELOS Y SISTEMAS

1. Concepto de modelos y biosistemas
 1. - Concepto de modelo
 2. - Sistemas y Biología de sistema
 3. - Dinámica de sistemas
2. Introducción a las técnicas de modelado y simulación
 1. - Construcción de modelos en biología de sistemas
3. Tipos de modelos y componentes
 1. - Modelo dinámico biológico
 2. - Ecuaciones de tasa bioquímica
 3. - Modelos dentro de una celda
4. Características de los sistemas
 1. - Dinámica
 2. - Ambiente
 3. - Complejidad

4. - Energía
 5. - Entropía
 6. - Equifinalidad
 7. - Equilibrio
 8. - Frontera
 9. - Organización
 10. - Morfogénesis
 11. - Morfastesis
 12. - Negentropía
 13. - Relación
 14. - Retroalimentación
 15. - Sinergia
5. Evolución y tendencias actuales
1. - Definición de selección natural
 2. - Definición de selección artificial
 3. - Diferencias clave entre la selección natural y la artificial

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ANÁLISIS DE LA DINÁMICA NO LINEAL DE LOS SISTEMAS BIOMÉDICOS

1. Diferencias entre sistemas lineales y no lineales
 1. - Sistemas lineales
 2. - Sistemas no lineales
 3. - Diferencias en cuanto a tipos de sistemas
 4. - Diferencias en cuanto a modelos matemáticos
2. Modelos biológicos dinámicos
 1. - Cinética de la enzima
 2. - El proceso de modelado dinámico
 3. - Modelos farmacocinéticos
3. Dinámica no lineal y sistemas complejos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. HERRAMIENTAS Y TÉCNICAS AVANZADAS DE SIMULACIÓN

1. Técnicas de simulación en biomedicina
 1. - Estructura básica de los programas de simulación
 2. - Tipos de simulación
2. Simulación quirúrgica mediante técnicas de realidad virtual
 1. - Entrenamiento quirúrgico
 2. - Concepto de simulación quirúrgica
 3. - La creciente importancia de la simulación en cirugía
 4. - Cirugía laparoscópica
 5. - Papel de los simuladores de realidad virtual en la educación quirúrgica
 6. - Futuro de la simulación en cirugía
 7. - Ventajas de la simulación e integración con las teorías del aprendizaje
 8. - Simulación no solo para aprendizaje
 9. - Simulación, no solo para la adquisición de habilidades técnicas
 10. - Simulación centrada en el paciente
 11. - Desventajas de la simulación

3. Simulación y modelos experimentales en el aprendizaje de la cirugía de mínima invasión
 1. - Concepto de modelo y características básicas de su empleo en investigación médica
 2. - Simulación en cirugía mínimamente invasiva

UNIDAD DIDÁCTICA 5. BASES Y ANTECEDENTES DE LA ROBÓTICA

1. Concepto e historia
2. Bases de la robótica actual
3. Plataformas móviles
4. Crecimiento esperado en la industria robótica
5. Límites de la robótica actual

UNIDAD DIDÁCTICA 6. EVOLUCIÓN DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL. DISEÑADOR DE REDES NEURONALES ROBÓTICAS

1. Inteligencia natural y artificial
2. Inteligencia artificial y cibernética
3. Autonomía en robótica
4. Sistemas expertos
5. Agentes virtuales con animación facial por ordenador
6. Actualidad

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PRÓTESIS ROBÓTICAS

1. La robótica aplicada al ser humano: biónica
2. Reseña histórica de las prótesis
3. Diseño de prótesis en el siglo XX
4. Investigaciones y desarrollo recientes en diseño de manos
5. Sistemas protésicos
 1. - Prótesis mecánicas
 2. - Prótesis eléctricas
 3. - Prótesis neumáticas
 4. - Prótesis mioeléctricas
 5. - Prótesis híbridas
6. Uso de materiales inteligentes en las prótesis

Euroinnova

International Online Education

Esta es tu Escuela



¿Te ha parecido interesante esta formación? 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.

[Llamadme gratis](#)

[¡Matricularme ya!](#)