



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



ESIBE

ESCUELA
IBEROAMERICANA
DE POSTGRADO

Maestría en Sistemas Mecatrónicos y Enertrónicos





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos **ESIBE**

2 | **Rankings**

3 | **Alianzas y acreditaciones**

4 | **By EDUCA EDTECH Group**

5 | **Metodología LXP**

6 | **Razones por las que elegir ESIBE**

7 | **Financiación y Becas**

8 | **Métodos de pago**

9 | **Programa Formativo**

10 | **Temario**

11 | **Contacto**

SOMOS ESIBE

ESIBE es una **institución Iberoamericana de formación en línea** que tiene como finalidad potenciar el futuro empresarial de los profesionales de Europa y América a través de masters profesionales, universitarios y titulaciones oficiales. La especialización que se alcanza con nuestra nueva **oferta formativa** se sustenta en una metodología en línea innovadora y unos contenidos de gran calidad.

Ofrecemos a nuestro alumnado una **formación de calidad sin barreras físicas**, flexible y adaptada a sus necesidades con el finde garantizar su satisfacción y que logre sus metas de aprendizaje más ambiciosas. Nuestro modelo pedagógico se ha llevado a miles de alumnos en toda Europa, enriqueciendo este recorrido de la mano de **universidades de prestigio**, con quienes se han alcanzado alianzas.

Más de

18

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

[Ver en la web](#)



Conectamos continentes,
Impulsamos conocimiento



QS, sello de excelencia académica

ESIBE: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE ESIBE

ESIBE ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias a sus programas de Master profesionales y titulaciones oficiales.

Para la elaboración de estos rankings, se emplean indicadores como la excelencia académica, la calidad de la institución, el perfil de los profesionales.



Ranking Educativo
Innovatec



[Ver en la web](#)

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web

BY EDUCA EDTECH

ESIBE 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



Ver en la web



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 ESIBE

1. Formación Online Especializada

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador de **más de 20 años de experiencia educativa** con Calidad Europea.



2. Metodología de Educación Flexible



100% ONLINE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online**



PLATAFORMA EDUCATIVA

Nuestros alumnos tendrán **acceso los 365 días del año** a la plataforma educativa.



3. Campus Virtual de Última Tecnología

Contamos con una plataforma avanzada con **material adaptado a la realidad empresarial**, que fomenta la participación, interacción y comunicación on alumnos de distintos países.

4. Docentes de Primer Nivel

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con amplia experiencia profesional.





5. Tutoría Permanente

Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

6. Bolsa de Empleo y Prácticas

Nuestros alumnos tienen acceso a **ofertas de empleo y prácticas**, así como el **acompañamiento durante su proceso de incorporación al mercado laboral** en nuestro ámbito nacional.

7. Comunidad Alumni

Nuestros alumnos tienen acceso automático a servicios complementarios gracias a una **Networking formada con alumnos en los cinco continentes**.



8. Programa de Orientación Laboral

Los alumnos cuentan con **asesoramiento personalizado** para mejorar sus skills y afrontar con excelencia sus procesos de selección y promoción profesional.



9. Becas y Financiación

Nuestra Escuela ofrece **Becas para profesionales latinoamericanos y financiación sin intereses y a la medida**, de modo que el factor económico no sea un impedimento para que los profesionales tengan acceso a una formación internacional de alto nivel.

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 más...



[Ver en la web](#)

Maestría en Sistemas Mecatrónicos y Enertrónicos



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Titulación de Maestría en Sistemas Mecatrónicos y Enertrónicos con 1500 horas expedida por ESIBE (ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO).

ESIBE ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO
como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A
con número de documento XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso
con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de la Escuela Iberoamericana de Postgrado.
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXX-XXXX-XXXXXX.
Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

NOMBRE ALUMNO/A
Firma del Alumno/a

NOMBRE DE AREA MANAGER
La Dirección Académica

ISO 9001 ISO 14001 IQNET

Con el aval del Consejo Especial del Consejo Económico y Social de la UNED (2010) (Item: Resolución 0045)

Ver en la web

Descripción

En el sector industrial de procesos de fabricación la evolución demanda realizar diseños adecuados de sistemas automatizados, mediante la mecatrónica se integra los sistemas de producción con el diseño. Además se requiere una gestión en este sector pretendiendo hacer los sistemas energéticos unos sistemas inteligentes y con criterios de eficiencia energética. Con el estudio de la Maestría en Sistemas Mecatrónicos y Enertrónicos podremos destacar como personal cualificado con formación adecuada para llevar a cabo trabajos en el sector industrial bajo estos sistemas. Contarás con contenido gráfico adecuado y un equipo de profesionales especializados en la materia con el que podrás resolver las consultas que te surjan. Y podrás avanzar en la formación adaptándose a tus horarios y necesidades.

Objetivos

- Describir los procesos de producción y mejorarlos con criterios de producción y energéticos.
- Diseñar adecuadamente procesos productivos en entornos automatizados y robotizados.
- Asimilar conocimientos de mejora en eficiencia energética mediante energías renovables y gestión de la energía
- Gestionar energías renovables en entornos industriales y en ciudades inteligentes
- Desarrollar sistemas mecatrónicos que mejoren los procesos productivos en entornos automatizados
- Desarrollar sistemas enertrónicos que gestionen adecuadamente la energía en ciudades inteligentes y sector industrial

A quién va dirigido

Esta Maestría en Sistemas Mecatrónicos y Enertrónicos puede ir dirigida a trabajadores en entornos industriales automatizados con sistemas energéticos inteligentes. Para personal que diseña procesos automatizados en un entorno de control y gestión energética ya sea en un ambiente industrial o en sector comercios y oficinas en entornos inteligentes como las Smart Cities.

Para qué te prepara

Con esta Maestría en Sistemas Mecatrónicos y Enertrónicos tendrás la posibilidad de desarrollar sistemas mecatrónicos que unifiquen diseños de procesos adecuados en ambientes automatizados bajo un control adecuado energético con criterios enertrónicos. Preparado para desarrollar trabajos de desarrollo y como operarios en ambientes automatizados y control energético en entornos de gestión inteligente.

Salidas laborales

Las salidas profesionales de esta Maestría en Sistemas Mecatrónicos y Enertrónicos son las de directivo en producción y fabricación, directivo en entornos energéticos, trabajadores en líneas automatizadas desde jefes de líneas, diseñadores y operarios, incluso personal de mantenimiento en el sector automatizado con tendencias de eficiencia y control energético.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

MÓDULO 1. MECATRÓNICA. SENSORES Y ACONDICIONAMIENTO DE SEÑALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA MECATRÓNICA

1. ¿Qué es la mecatrónica?
2. Mecatrónica: ventajas vs inconvenientes
3. La figura del profesional en mecatrónica
4. El proceso de diseño
5. La importancia de los sistemas en la mecatrónica
 1. - Sistemas de medición
 2. - Sistemas de control
 3. - Controlador lógico programable

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SENSORES

1. Sensores y transductores: introducción
 1. - Terminología del funcionamiento
2. Desplazamiento, posición y proximidad
3. Velocidad y movimiento
 1. - Transductores y velocidad
 2. - Transductores y movimiento
4. Fuerza
5. Presión de fluidos
6. Flujo de líquidos
7. Nivel de líquidos
8. Temperatura
9. Luz

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACONDICIONAMIENTO DE SEÑALES

1. Introducción al acondicionamiento de señales
 1. - Procesos del acondicionamiento de señales
2. Amplificador operacional
 1. - Amplificador inversor
 2. - Amplificador no inversor
 3. - Amplificador sumador
 4. - Amplificador integrador
 5. - Amplificador diferencial
 6. - Amplificador logarítmico
 7. - Comparador
3. Filtrado de la señal
4. Puente de Wheatstone
5. Modulación por pulsos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEÑALES DIGITALES

1. Introducción a las señales digitales
2. Señal analógica
3. Señal digital
4. Señales analógicas vs. Señales digitales
5. Convertidores de señal
 1. - De digital a analógica
 2. - De analógica a digital
 3. - El teorema de Nyquist
 4. - El teorema del muestreo
6. Adquisición de datos
7. Procesamiento de señales digitales

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MULTIPLEXORES

1. Multiplexores: introducción
 1. - Multiplexores y bits
 2. - Multiplexores de 1 bit y sus expresiones booleanas
 3. - Multiplexores con dos entradas de selección
 4. - Multiplexor con cualquier número de entradas de selección
 5. - Demultiplexores
 6. - Multiplexores con entrada de validación (ENABLE)
 7. - Extensión de multiplexores

UNIDAD DIDÁCTICA 6. LÓGICA DIGITAL

1. El concepto de lógica digital
 1. - Lógica: tipologías
2. Compuertas lógicas
3. Compuertas lógicas básicas
 1. - AND
 2. - OR
 3. - NOT
4. Compuertas lógicas combinadas
 1. - NAND
 2. - NOR
 3. - XOR
 4. - NXOR

MÓDULO 2. DISEÑO E IMPRESIÓN 3D APLICADA A LA ROBÓTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA IMPRESIÓN 3D

1. Concepto de impresión 3D
2. Origen, desarrollo y actualidad de la impresión 3D
3. Aplicaciones de la impresión 3D

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TECNOLOGÍA DE LA IMPRESIÓN 3D

1. Tecnologías de impresión 3D

2. Estructura general de una impresora 3D
3. Materiales termoplásticos para impresión 3D
4. Impresión con tecnología FFF

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROCESO DE FABRICACIÓN DE UN OBJETO

1. Influencia del diseño e impresión en la fabricación
2. Trabajos previos a la fabricación
3. Calidad y terminación de la pieza

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCESO DE IMPRESIÓN

1. Elección de material
2. Subida de archivos
3. Detección y corrección de fallos
4. Ajuste de espesores y escala
5. Análisis de acabados finales

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MONTAJE Y UTILIZACIÓN DE UNA IMPRESORA 3D

1. Componentes de una impresora 3D
2. Montaje de una impresora 3D
3. Utilización básica de una impresora
4. Operaciones de calibración y mantenimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ROBÓTICA Y FABRICACIÓN DIGITAL

1. Robótica
2. Fabricación digital

UNIDAD DIDÁCTICA 7. USO DE LA IMPRESIÓN 3D EN DIFERENTES SECTORES

1. Sector del arte y del diseño
2. Medicina y salud
3. Arquitectura
4. Industria

MÓDULO 3. ROBÓTICA Y SUS DIFERENTES APLICACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ROBÓTICA MÓVIL Y HUMANOIDE

1. Historia de la robótica
2. Robótica Móvil
3. Robótica Humanoide

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN EN LA CONSTRUCCIÓN

1. Estado del arte en las construcciones robóticas.
2. Software y tecnología IT en construcción robótica
3. El futuro de la robótica y la automatización en la construcción.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ROBOTS ESPACIALES

1. ¿Qué es la robótica espacial?
2. Problemas en la robótica espacial
3. Principales áreas de investigación

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS INTELIGENTES DE TRANSPORTE

1. ¿Que son los Sistemas Inteligentes de Transporte?
2. Tecnologías relacionadas
3. Aplicaciones
4. Tecnologías de transporte inteligente

UNIDAD DIDÁCTICA 5. VEHÍCULOS AÉREOS NO TRIPULADOS. DRONES

1. Conocimiento de la aeronave (genérico)
2. Clasificación de los RPAs
3. Aeronavegabilidad
4. Registro
5. Célula de las aeronaves
6. Grupo motopropulsor
7. Equipos de a bordo
8. Sistema de control de la aeronave
9. Instrumentos de la estación de control.
10. Sistemas de seguridad

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PLANIFICACIÓN DE TAREAS Y MOVIMIENTOS DE ROBOTS

1. Conceptos
2. Algorithmos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ROBOTS AUTÓNOMOS INTELIGENTES

1. Tareas que puede realizar autónomamente
2. Problemas en robótica autónoma

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ROBOTS PERSONALES Y ASISTENCIALES

1. Historia
2. Robots Domésticos en Ciencia Ficción
3. Robots personales en la actualidad
4. Mercado

MÓDULO 4. INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA PROBLEMÁTICA MEDIOAMBIENTAL

1. La problemática medioambiental
2. Consecuencias más directas sobre el medioambiente
3. La evolución del consumo de energía

4. Reservas energéticas mundiales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A LAS ENERGÍAS RENOVABLES Y NO RENOVABLES

1. Introducción
2. Energías primarias y finales
3. Vectores energéticos
4. Fuentes renovables y no renovables
5. Fuentes no renovables
6. Fuentes renovables
7. Clasificación de las energías renovables
8. Las tecnologías renovables y su clasificación normativa.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIPOS DE GENERACIÓN MEDIANTE AGUA Y VIENTO

1. Introducción
2. Energía del agua
3. Energía del viento.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN A LA BIOMASA

1. Introducción
2. Importancia de la biomasa entre las fuentes de energía
3. La biomasa en el ámbito europeo y nacional

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CARACTERÍSTICAS Y APLICACIONES DE LA BIOMASA

1. Tipos de biomasa
2. Características de la biomasa
3. Procesos utilizados para convertir los residuos orgánicos en energía
4. Formas de energía
5. Aplicaciones de la biomasa
6. Costes de conversión de la biomasa
7. Los biocombustibles

MÓDULO 5. GESTIÓN Y EFICIENCIA ENERGÉTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONTEXTO ENERGÉTICO ACTUAL

1. Conceptos y eficiencia energética
2. Modelo energético y marco legislativo

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SECTOR ELÉCTRICO

1. Estructura del sector eléctrico, actores y actividades
2. Tipos de consumidores, tarifas y contratación
3. Facturas y modos de contratación
4. Garantías de origen
5. Autoconsumo
6. Digitalización e industria aplicada

7. Impactos del sector, sociales y medioambientales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SECTOR GASÍSTICO

1. Estructura del sector gasístico, actores y actividades
2. Consumidores y tarifas
3. Facturas y modos de contratación
4. Impactos del sector, sociales y medioambientales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AUDITORÍAS ENERGÉTICAS

1. Normativa y exigencias legales
2. Pasos para la realización de una auditoría energética

UNIDAD DIDÁCTICA 5. GESTIÓN ENERGÉTICA

1. Definición y exigencias de la gestión energética
2. De la auditoría energética a la planificación energética
3. Aplicación práctica de la gestión energética en una organización

UNIDAD DIDÁCTICA 6. MEDIDAS DE AHORRO

1. Definición y evaluación de las medidas de ahorro energético (MAEs)
2. MAEs eléctricas
3. MAEs térmicas

MÓDULO 6. INTRODUCCIÓN A LAS CIUDADES INTELIGENTES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTO Y EJEMPLOS DE CIUDADES INTELIGENTES

1. Smart Cities y el desarrollo urbano mundial
2. Marcos normativos para el desarrollo de ciudades inteligentes

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MODELOS DE CIUDADES INTELIGENTE EN ESPAÑA

1. Territorios inteligentes en España
2. Otros territorios inteligentes en el marco de la agenda española

UNIDAD DIDÁCTICA 3. NUEVOS MODELOS DE NEGOCIO PARA EL DESARROLLO DE CIUDADES INTELIGENTES

1. Nuevos modelos de colaboración público-privada para el desarrollo urbano sostenible

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN. SU IMPLICACIÓN EN LAS CIUDADES INTELIGENTES

1. Sociedad de la información
2. Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)
3. El papel de las TIC en las ciudades inteligentes

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONCEPTO ANGLOSAJÓN DE SMART CITIES

1. Introducción al concepto anglosajón
2. Definición de smart city según diferentes autores
3. La smart city
4. Smart city como utopía

UNIDAD DIDÁCTICA 6. EJEMPLOS DE CIUDADES INTELIGENTES EN OTROS PAÍSES

1. Ejemplos de ciudad inteligente en el mundo

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Telefonos de contacto

España		+34 900 831 200	Argentina		54-(11)52391339
Bolivia		+591 50154035	Estados Unidos		1-(2)022220068
Chile		56-(2)25652888	Guatemala		+502 22681261
Colombia		+57 601 50885563	Mexico		+52-(55)11689600
Costa Rica		+506 40014497	Panamá		+507 8355891
Ecuador		+593 24016142	Perú		+51 1 17075761
El Salvador		+503 21130481	República Dominicana		+1 8299463963

!Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.com

Horario atención al cliente

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

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web



By
EDUCA EDTECH
Group