



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



ESIBE ESCUELA
IBEROAMERICANA
DE POSTGRADO

Maestría en Nanotecnología





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 fin de 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 multidisciplinarios 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 Nanotecnología



DURACIÓN
1500 horas



MODALIDAD
ONLINE



ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO

Titulación

Titulación de Maestría en Nanotecnología 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/XXXX-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 ISO IQNET

Con Examen Consultivo, Compromiso Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Item: Resolución 0048)

Ver en la web

Descripción

Gracias a esta Maestría en Nanotecnología podrás desarrollar tu trabajo en entornos de laboratorios e industrias. La nanociencia demanda personal cualificado en un entorno que avanza constantemente y de aplicación en muchos campos: industria, farmacia, ciencia de materiales, química. La sociedad avanza en todos los sectores y cada vez se demanda mas productos y procesos mas sofisticados y de aplicaciones tecnologías más microscópicas en busca de materiales adecuados en diseño y aplicaciones, se demanda personal cualificado con conocimientos en nanociencia, química y física aplicada a nanotecnología. Contarás con contenido gráfico adecuado y un equipo de profesionales especializados en la materia con el que podrás resolver tus consultas adaptándose a tus horarios y necesidades.

Objetivos

- Analizar las principales características de la física y química en la nanoescala.
- Conocer qué es la nanociencia y nanotecnología, y sus principales características.
- Analizar los nanomateriales: preparación, propiedades y aplicaciones.
- Conocer la nanotecnología farmacéutica.
- Estudiar la electrónica molecular y el nanomagnetismo.
- Comprender el funcionamiento del laboratorio químico.

A quién va dirigido

Esta Maestría en Nanotecnología puede ir dirigido a profesionales de trabajos en laboratorios, ambientes de química y física como estudios de ciencias relacionados con materiales, bioquímica o farmacia y medicina. Personal de industrias de materiales en el sector de la nanociencia. Así como estudiantes y personas que quieren iniciarse en el sector de la nanociencia.

Para qué te prepara

Con esta Maestría en Nanotecnología tendrás la posibilidad de desarrollar trabajos en entornos de laboratorios, departamentos de ingeniería de materiales, o en industrias del sector de la nanociencia. Trabajando en puestos que requiere conocimientos específicos en nanotecnología en el desarrollo de materiales y aplicaciones según las necesidades y demandas como son la electrónica molecular, el magnetismo molecular, la ciencia de los materiales.

Salidas laborales

Las salidas profesionales de esta Maestría en Nanotecnología son las de puestos de trabajo como investigadores, diseñadores, implantación desarrollándose en laboratorios o industrias. Así como trabajos relacionados en los sectores de nanociencia, nanotecnología, laboratorio, industria, química, física, ingenierías, ciencia de materiales, bioquímica, farmacia, medicina, etc.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

MÓDULO 1. FÍSICA Y QUÍMICA EN LA NANOESCALA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. NIVEL NANOSCÓPICO

1. Introducción a la nanoescala
2. Caracterización en la nanoescala
3. Tecnología a nanoescala

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FÍSICA Y QUÍMICA

1. Comparación de la física y la química
2. Mecánica clásica
3. Mecánica cuántica
4. Nanomateriales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MATERIA Y PARTÍCULAS

1. Materia
2. Partículas
3. Enlaces atómicos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. BIOLOGÍA MOLECULAR Y OTRAS CIENCIAS

1. Biología molecular
2. Base molecular de la vida
3. Compuestos orgánicos
4. Nanobiología

UNIDAD DIDÁCTICA 5. FUNDAMENTOS DE LA NANOTECNOLOGÍA

1. Aplicaciones de la nanotecnología
2. La nanotecnología en el día a día
3. El tamaño y su efecto en las propiedades de los nanosistemas

UNIDAD DIDÁCTICA 6. NANOMÁQUINAS Y NANOESTRUCTURAS

1. Nanodispositivos
2. Nanoestructuras
3. Motores moleculares y nanomáquinas
4. Bionanotecnología

MÓDULO 2. NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CULTURA INNOVADORA Y CULTURA EMPRESARIAL

1. La innovación

2. Cultura empresarial
3. Cultura innovadora

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INNOVACIÓN Y PROSPECTIVA TECNOLÓGICA

1. Tecnología
2. Tipos de tecnologías
3. Innovación tecnológica en la empresa

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACERCAMIENTO A LA NANOCIENCIA Y NANOTECNOLOGÍA

1. ¿Qué es la nanotecnología?
2. Historia de la nanotecnología
3. Orígenes de la nanotecnología

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EVOLUCIÓN DE LA MICROSCOPIA

1. Microscopia óptica y electrónica
2. Microscopio de campo cercano (SPM)
3. Manipulación de la materia con microscopios

UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIONES DE LA NANOTECNOLOGÍA

1. Nanomateriales
2. Nanoelectrónica
3. Nanobiotecnología y nanomedicina
4. Nanotecnología como proceso
5. El nano-mercado

UNIDAD DIDÁCTICA 6. UNIÓN DE CONOCIMIENTOS

1. Olas de desarrollo y conocimiento
2. La convergencia de conocimientos
3. El papel de la nanotecnología en el desarrollo sostenible
4. Introducción de la nanotecnología en la cultura

MÓDULO 3. NANOMATERIALES: PREPARACIÓN, PROPIEDADES Y APLICACIONES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LOS NANOMATERIALES

1. Nanomateriales: Definiciones y conceptos básicos
2. Métodos de caracterización de nanomateriales
3. Tipos de nanomateriales
4. Uso de nanomateriales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CLASES DE NANOMATERIALES

1. Clasificación de los nanomateriales
2. Nanomateriales 0D
3. Nanomateriales 1D

4. Nanomateriales 2D

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREPARACIÓN Y APLICACIÓN DE LOS NANOMATERIALES

1. Nanomateriales: procedimiento de obtención
2. Producción de nanomateriales
3. Herramientas y técnicas
4. Nanocompuestos poliméricos
5. Aplicaciones de los nanomateriales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO CON NANOMATERIALES

1. Riesgos relacionados con los nanomateriales
2. Evaluación de riesgos
3. Métodos cualitativos de evaluación
4. Medidas preventivas
5. Equipos de protección individual

MÓDULO 4. NANOTECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA NANOTECNOLOGÍA FARMACÉUTICA

1. Nanomedicina
2. Nanotecnología farmacéutica
3. Formas galénicas
4. Administración de fármacos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. NANOSISTEMAS TERAPÉUTICOS

1. Nanofarmacia
2. Área de nanosistemas terapéuticos
3. Liberación de fármacos
4. Excipientes y biomateriales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INDUSTRIA MÉDICA Y FARMACÉUTICA DE LOS NANOSISTEMAS TERAPÉUTICOS

1. Nanomedicinas en el mercado
2. Nanodiagnóstico mediante quantum dots
3. Técnicas convencionales para la detección de microorganismos
4. Sensores químicos
5. Técnicas de amplificación de ADN
6. Aplicación clínica de la terapia génica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. NANOTECNOLOGÍA FARMACÉUTICA Y DESARROLLO DE MEDICAMENTOS

1. Nanotecnologías aplicadas a los productos farmacéuticos
2. Abordaje de la enfermedad
3. Farmacoterapia actual y desarrollo de medicamentos
4. Dosificación
5. Métodos para mejorar la acción de los fármacos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. AVANCES EN NANOFARMACOTERAPIA

1. Nanoterapias en el campo de la biomedicina
2. Ensayos clínicos
3. Futuro de los nanomedicamentos
4. Conclusiones y perspectivas futuras

MÓDULO 5. ELECTRÓNICA MOLECULAR Y NANOMAGNETISMO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA ELECTRÓNICA MOLECULAR

1. Clasificación de compuestos orgánicos
2. Escala molecular
3. Hamiltoniano molecular
4. Aproximación de Born-Oppenheimer

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TÉCNICAS EMPLEADAS EN ELECTRÓNICA MOLECULAR

1. Medios
2. Técnicas
3. Espectroscopia molecular
4. Inconvenientes

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INVESTIGACIÓN DE NANOESTRUCTURAS MAGNÉTICAS

1. Nanoescala
2. Nanoestructuras
3. Propiedades magnéticas de los materiales
4. Nanoestructuras magnéticas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MOLÉCULAS DIATÓMICAS

1. Términos espectroscópicos moleculares
2. Estados electrónicos de moléculas diatómicas homonucleares
3. Moléculas diatómicas heteronucleares

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MÉTODOS DE COMBINACIÓN LINEAL

1. Tipos de Orbitales
2. Teoría del Enlace de Valencia
3. Método de los Orbitales Moleculares
4. Método de interacción de configuraciones (CI)

UNIDAD DIDÁCTICA 6. NANOMATERIALES

1. Identificación de los nanomateriales
2. Medición
3. Riesgos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. NANOMAGNETISMO

1. Tipos
2. Síntesis
3. Aplicaciones

MÓDULO 6. LABORATORIO QUÍMICO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA INDUSTRIA QUÍMICA

1. Conceptos básicos en industria química
2. Evolución de los productos químicos y de procesos de fabricación
3. Ejemplos característicos de la industria química
4. La energía en la industria química
5. Diseño de reactores químicos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MATERIAS PRIMAS Y PRODUCTOS QUÍMICOS

1. Introducción a las materias primas y los productos químicos
2. Materias primas
3. Pictogramas e indicaciones de las etiquetas de productos químicos
4. Características y denominación de los productos y reactivos químicos más comunes

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS Y MATERIALES DEL LABORATORIO QUÍMICO

1. Estructura típica de un laboratorio. Mobiliario de laboratorio
2. Aparatos de un laboratorio químico
3. Materiales de laboratorio químico

UNIDAD DIDÁCTICA 4. OPERACIONES AUXILIARES DEL LABORATORIO QUÍMICO

1. Sistemas de calefacción
2. Sistemas de refrigeración en el laboratorio
3. Sistemas de producción de vacío en el laboratorio
4. Tratamiento de agua para su uso en el laboratorio
5. Instrumentos para la realización de análisis químicos
6. Equipos para la separación de mezclas
7. Procedimientos para la preparación y acoplamiento de materiales y equipos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PREPARACIÓN DE REACTIVOS Y MUESTRAS PARA UN ANÁLISIS QUÍMICO

1. Preparación de disoluciones y diluciones
2. Clasificación de reactivos químicos
3. Mantenimiento, preparación y uso de equipos de laboratorio químico
4. Calibración de equipos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ANÁLISIS QUÍMICO CUALITATIVO Y CUANTITATIVO

1. Pruebas cualitativas inorgánicas y orgánicas
2. Aplicación de los métodos volumétricos de análisis
3. Empleo de los métodos gravimétricos de análisis
4. Elaboración de informes

UNIDAD DIDÁCTICA 7. FENÓMENOS DEL TRANSPORTE QUÍMICO

1. Introducción a los fenómenos de transporte
2. Transferencia de cantidad de movimiento
3. Transferencia de energía y calor
4. Transferencia de materia

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TECNOLOGÍA DE MEMBRANAS

1. Introducción en la tecnología de membranas
2. Tipos de membrana y módulos de filtración
3. Fenómenos limitantes
4. Aplicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 9. TECNOLOGÍA DE PARTÍCULAS

1. Introducción a la tecnología de partículas
2. Operaciones con partículas sedimentales
3. Operaciones con partículas no sedimentales (nieblas)
4. Aplicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

1. Trazabilidad y seguridad alimentaria
2. Biotecnología y alimentos prebióticos, probióticos, simbióticos y enriquecidos
3. Contaminación de alimentos mediante microorganismos y su control
4. Técnicas bioquímicas para garantizar la seguridad alimentaria

UNIDAD DIDÁCTICA 11. SEGURIDAD EN EL ALMACÉN DE PRODUCTOS QUÍMICOS

1. Introducción a conceptos básicos
2. Instalaciones de seguridad
3. Operaciones y mantenimiento
4. Revisiones periódicas

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!

España     
Latino America  
Reública Dominicana  

Ver en la web

