

UF2082 Obtención De Material E Información Biotecnológica Utilizando Las Técnicas Adecuadas





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...







# UF2082 Obtención De Material E Información Biotecnológica Utilizando Las Técnicas Adecuadas



**DURACIÓN** 60 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

#### Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en la Unidad Formativa UF2082 Obtención De Material E Información Biotecnológica Utilizando Las Técnicas Adecuadas, incluida en el Módulo Formativo Módulo Formativo MF1539\_3 Técnicas biotecnológicas a nivel celular, regulada en el Real Decreto 623/2013, de 2 de agosto, por el que se establece el Certificado de Profesionalidad QUIA0111 Análisis Biotecnológico. De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.





#### Descripción

En el ámbito de la química, es necesario conocer los diferentes campos de las técnicas biotecnológicas a nivel celular, dentro del área profesional del análisis y control. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para la obtención de material e información biotecnológica utilizando las técnicas adecuadas.

### **Objetivos**

- Valorar la microbiología aplicada al análisis biotecnológico atendiendo a los conceptos generales y el desarrollo de inóculos.
- Analizar los modos de conservar cepas bacterianas de manera correcta.
- Conocer las actividades microbianas de utilización en la industria atendiendo a los métodos de biocatálisis, biorremediación y biocombustibles.
- Valorar los factores de virulencia o patogenidad para conocer la capacidad patógena de un microorganismo.

### A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la química, concretamente en análisis biotecnológico, dentro del área profesional análisis y control, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con la obtención de material e información biotecnológica



utilizando las técnicas adecuadas.

### Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Unidad Formativa UF2082 Obtención de material e información biotecnológica utilizando las técnicas adecuadas, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en ella incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y establece un procedimiento permanente para la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o formación no formal).

#### Salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional en laboratorios y/o empresas de desarrollo de productos y/o servicios biotecnológicos de carácter público o privado. Empresas y entidades de cualquier sector productivo que utilicen sistemas biológicos y organismos vivos o sus derivados para la creación o modificación de productos o procesos para usos específicos. Laboratorios que utilicen biotecnologías o material genético en su actividad. Organismos públicos de investigación.



#### **TEMARIO**

# UNIDAD FORMATIVA 1. OBTENCIÓN DE MATERIAL E INFORMACIÓN BIOTECNOLÓGICA UTILIZANDO LAS TÉCNICAS ADECUADAS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA MICROBIOLOGÍA APLICADA AL ANÁLISIS BIOTECNOLÓGICO.

- 1. Conceptos generales de microbiología:
  - 1. Tipos de microorganismos -bacterias, hongos y levaduras, virus-.
  - 2. Características generales de las principales familias de microorganismos.
  - 3. Taxonomía microbiana: Clásica y Molecular.
  - 4. Etapas del crecimiento microbiano.
  - 5. Cinéticas de crecimiento y producción de metabolitos secundarios.
- 2. Desarrollo de inóculos.
- 3. Conservación de cepas microbianas.
- 4. Cultivo en biorreactor.
- 5. Extracción de caldos de fermentación.
- 6. Técnicas de transformación genética en bacterias, hongos y levaduras.
- 7. Obtención de librerías genómicas -genotecas-.
- 8. Selección de clones bacterianos modificados genéticamente.
- 9. Métodos basados en fenotipos -resistencia a antibióticos, axotropía y cambios de morfología-, y genotipos -«screening» de genotecas por secuenciación, o por reconocimientos de insertos-.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. OBJETIVOS PARA CONSERVAR CEPAS BACTERIANAS CORRECTAMENTE.

- 1. Pureza en el cultivo, sin contaminaciones durante el proceso de conservación.
- 2. Tiempo de conservación para que:
  - 1. Sobrevivir el 70-80% de las células.
- 3. Células genéticamente estables.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ACTIVIDADES MICROBIANAS DE UTILIZACIÓN EN LA INDUSTRIA.

- 1. Biocatálisis.
- 2. Biorremediación.
- 3. Biocombustibles.

# UNIDAD DIDÁCTICA 4. FACTORES DE VIRULENCIA O PATOGENIDAD PARA CONOCER LA CAPACIDAD PATÓGENA DE UN MICROORGANISMO.

- 1. Clasificación de microorganismos atendiendo al riesgo de patogénesis y/o virulencia.
- 2. Enzimas extracelulares que actúan sobre tejidos degradándolos.
- 3. Las Fimbrias que facilitan la adherencia de las bacterias.
- 4. Hemoaglutinina, molécula de la pared bacteriana que permite la unión a los eritrocitos.
- 5. Los flagelos que facilitan la diseminación por el organismo del huésped.
- 6. La capacidad de escapar a la respuesta inmune.
- 7. Toxinas: son sustancias producidas por el patógeno que tienen efecto tóxico.



#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIONES DE CULTIVOS CELULARES EN BIOTECNOLOGÍA.

- 1. Tecnología de cultivo celular.
- 2. Cultivo en biorreactor.
- 3. Obtención de biomasa celular.
- 4. Cribados -«screening»- basados en células.
- 5. Métodos directos e indirectos de detección de actividad biológica.

# UNIDAD DIDÁCTICA 6. TÉCNICAS DE TRANSFORMACIÓN GENÉTICA DE APLICACIÓN EN BIOTECNOLOGÍA.

- 1. Transformación genética en células animales.
- 2. Utilización de células para producción de productos recombinantes.
- 3. Producción de proteínas recombinantes de interés industrial.

# UNIDAD DIDÁCTICA 7. USOS Y APLICACIONES DE LOS DISTINTOS TIPOS DE CÉLULAS EN BIOTECNOLOGÍA.

- 1. Células pluripotenciales -células madre-:
  - 1. Definición, obtención a partir de tejidos.
  - 2. Manejo y aplicaciones.
- 2. Células embrionarias y germinales:
  - 1. Definición y obtención.
  - 2. Manejo y aplicaciones.
- 3. Obtención y cultivo de hibridomas.
- 4. Células diferenciadas de animales y humanas:
  - 1. Definición y obtención.
  - 2. Manejo y aplicaciones.
- 5. Células vegetales y cultivo de meristemos:
  - 1. Definición y obtención.
  - 2. Manejo y aplicaciones.
- 6. Procedimientos de ingeniería genética en plantas:
  - 1. Fusión de protoplastos, transfección con Agrobacterium y microbombardeo de ADN.



### Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

#### Telefonos de contacto

España	60	+34 900 831 200	Argentina	6	54-(11)52391339
Bolivia	60	+591 50154035	Estados Unidos	6	1-(2)022220068
Chile	60	56-(2)25652888	Guatemala	6	+502 22681261
Colombia	60	+57 601 50885563	Mexico	6	+52-(55)11689600
Costa Rica	60	+506 40014497	Panamá	60	+507 8355891
Ecuador	60	+593 24016142	Perú	6	+51 1 17075761
El Salvador	60	+503 21130481	República Dominicana	63	+1 8299463963

### !Encuéntranos aquí!

#### Edificio Educa Edtech

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



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!







