



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF1539_3 Técnicas Biotecnológicas a Nivel Celular





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | 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 estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente 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

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



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.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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



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 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...



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

MF1539_3 Técnicas Biotecnológicas a Nivel Celular



DURACIÓN
160 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en el 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.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con Número de Documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EUROINNOVA en la convocatoria de XXX

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXX-XXXXXX

Con un nivel de aprovechamiento ALTO

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) del (año)La Dirección General
NOMBRE DEL DIRECTOR ACADÉMICO

Sello

Firma del Alumno/a
NOMBRE DEL ALUMNO

La presente titulación es parte del Plan de Formación de EuroInnova, que se encuentra regulado en el Plan de Formación de EuroInnova. El presente documento certifica que el alumno/a ha superado los estudios correspondientes de la acción formativa de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EuroInnova en la convocatoria de XXX. Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXXXXX-XXXXXX. Con un nivel de aprovechamiento ALTO. Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Descripción

En el ámbito de la biotecnología, es necesario conocer los diferentes campos de los ensayos biomoleculares, dentro del área profesional de análisis y control. Así con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para realizar ensayos y análisis biotecnológicos a nivel molecular en genómica, proteómica y metabolómica.

Objetivos

- Esterilizar material y medios de cultivo y desarrollar actividades en zonas confinadas.
- Seleccionar y aislar poblaciones celulares mediante el empleo de técnicas analíticas y observaciones al microscopio en biotecnología.
- Aplicar técnicas de ingeniería genética, seleccionar y aislar clones para su análisis biotecnológico.
- Desarrollar técnicas de cultivo y manipulación de microorganismos, células vegetales y animales.
- Desarrollar técnicas de cultivo, selección y manipulación de células humanas para su análisis biotecnológico.
- Gestionar bancos de líneas celulares y/o material genético, y aplicar técnicas de embriología e histología en biotecnología.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a todas aquellas personas interesadas profesionalmente o por motivos personales en realizar análisis biotecnológicos a nivel celular en microorganismos, células animales, vegetales y humanas.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF1539_3 Técnicas Biotecnológicas a Nivel Celular, 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 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral)

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 genéticos en su actividad. Organismos públicos de investigación.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

MÓDULO 1. TÉCNICAS BIOTECNOLÓGICAS A NIVEL CELULAR

UNIDAD FORMATIVA 1. PREPARACIÓN DE MATERIAL, MEDIOS DE CULTIVO Y ÁREA DE TRABAJO

UNIDAD FORMATIVA 2. OBTENCIÓN, AISLAMIENTO Y CONFIRMACIÓN DE POBLACIONES CELULARES UTILIZANDO LAS TÉCNICAS ADECUADAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OBSERVACIONES DE MUESTRAS AL MICROSCOPIO.

1. Microscopía.
2. Tipos de microscopios.
3. Técnicas de microscopía.
 1. - Mono focal.
 2. - Bifocal.
4. Microscopio óptico.
 1. - Descripción.
 2. - Fundamento
 3. - Manejo.
5. Tinciones diferenciales.
6. Microscopía de fluorescencia.
 1. - Fundamento
 2. - Aplicaciones.
7. Control de calidad en análisis microscópicos.
 1. - Criterios de calidad.
 2. - Trazabilidad, aseguramiento de calidad y cálculos asociados.
 3. - Registro de resultados y emisión de informes.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS GENERALES DE CITOLOGÍA.

1. Células animales y vegetales.
2. Diferenciación celular.
3. Conceptos básicos sobre metabolismo celular.
4. Ciclo celular.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONCEPTOS GENERALES PARA TRABAJAR EN CONDICIONES DE SEGURIDAD.

1. Condiciones asépticas de trabajo.
2. Reglamentación de seguridad.
3. Buenas prácticas de laboratorio.
4. Equipos de protección para trabajar con muestras celulares.
5. Condiciones de seguridad necesarias para manipular reactivos.
6. Mantenimiento de equipos.
7. Calibración de equipos.
8. Limpieza de equipos.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE INGENIERÍA GENÉTICA.

1. Experimentos de Ingeniería Genética.
2. Técnicas:
 1. - Tecnología del ADN recombinante.
 2. - Secuenciación del ADN.
 3. - Reacción en cadena de la polimerasa (PCR).

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INGENIERÍA GENÉTICA EN SERES VIVOS.

1. Ingeniería genética en bacterias.
2. Ingeniería genética en levaduras y hongos.
3. Ingeniería Genética en animales.
4. Ingeniería Genética en plantas.
5. Ingeniería genética en humanos.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. APLICACIONES DE LA INGENIERÍA GENÉTICA EN MEDICINA E INDUSTRIA FARMACÉUTICA.

1. Obtención de proteínas de mamíferos.
2. Obtención de vacunas recombinantes.
3. Diagnóstico de enfermedades de origen genético.
4. Obtención de anticuerpos monoclonales.

UNIDAD FORMATIVA 3. 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.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

¿Te ha parecido interesante esta información?

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

¡Matricularme ya!

¡Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

 900 831 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

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



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group