



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 inesalud  UTAMED

Curso de Biología Molecular y Citogenética + 8 Créditos ECTS





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos
INESALUD

2 | Alianzas

3 | Rankings

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones
por las que
elegir
INESALUD

7 | Financiación
y Becas

8 | Métodos de
pago

9 | Programa
Formativo

10 | Temario

11 | Contacto

SOMOS INESALUD

INESALUD es una **institución educativa online** imprescindible para profesionales sanitarios que ansían conocimiento. Ofrecemos una **plataforma donde adquirir nuevas habilidades y actualizarse sin límites de tiempo o espacio**. Nuestro enfoque más valioso está en la **cercanía entre docentes y alumnos**, creándose así, un vínculo especial que trasciende las barreras virtuales

Dedicación, vocación y profesionalidad son atributos que reflejan a la perfección nuestro persistente objetivo por dar respuesta a la dinámica del sector. Proporcionamos a nuestros estudiantes una experiencia educativa comprometida, interactiva y de apoyo para que puedan enfrentarse a los desafíos del campo de la salud y desarrollarse como profesionales competentes y empáticos.

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](#)



Suma conocimiento
para avanzar en salud

UTAMED e **INESALUD** unen sus trayectorias para ofrecer formación online de vanguardia en el sector salud.

UTAMED (Universidad Tecnológica Atlántico-Mediterráneo) destaca por su propuesta universitaria flexible, internacional y orientada a la transformación digital. Con un enfoque centrado en competencias reales, apuesta por formar profesionales capaces de desenvolverse con éxito en entornos cambiantes, tanto académicos como laborales.

INESALUD es una institución de referencia en la formación en gestión sanitaria, salud pública, bienestar y promoción de la salud. Su enfoque combina el rigor científico con la aplicación práctica, dirigido a profesionales del ámbito clínico y asistencial.

Gracias a esta alianza, ambas instituciones desarrollan programas conjuntos centrados en áreas clave del área sanitaria. Todo ello, a través de un entorno virtual de aprendizaje que emplea simulación clínica, metodologías activas y recursos digitales interactivos.

Esta unión representa una apuesta clara por la formación en salud desde una perspectiva global, humanista y tecnológica, con una oferta académica diseñada para afrontar los desafíos actuales y futuros del sector sanitario..



[Ver en la web](#)



RANKINGS DE INESALUD

INESALUD 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. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



[Ver en la web](#)

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



e-CAMPUS
UNIVERSITY



UNIVERSIDAD
NEBRIJA



SAN IGNACIO
UNIVERSITY
MIAMI, FL



UCAM
UNIVERSIDAD
CATÓLICA DE MURCIA



UCAV
www.ucavila.es



udima
UNIVERSIDAD A DISTANCIA
DE MADRID



Universidad Europea
Miguel de Cervantes

BY EDUCA EDTECH

INESALUD 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 dónde, cuándo y cómo 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 INESALUD



1. CONTENIDO DE CALIDAD

Diseñado cuidadosamente y actualizado día a día para adaptarse por completo a la realidad laboral del momento.



2. OPOSICIONES

Obtén puntos para la bolsa de trabajo gracias a los cursos de formación sanitaria acreditada baremables.



3. METODOLOGÍA ONLINE

Apostando claramente por la inmediatez y la adaptabilidad requeridas en este nuevo paradigma educacional.



4. CLAUSTRO DE RENOMBRE

Profesores que trabajan en el sector sanitario.



5. FLEXIBILIDAD DE ESTUDIO

Garantizando la calidad y excelencia estés donde estés o sea cuando sea el momento en el que decidas estudiar.



6. BECAS Y FINANCIACIÓN

Benefíciate de las mejores becas y de un fácil sistema de financiación.

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

Curso de Biología Molecular y Citogenética + 8 Créditos ECTS



DURACIÓN
200 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPANIAMIENTO PERSONALIZADO



CREDITOS
8 ECTS

Titulación

Titulación de Curso de Biología Molecular y Citogenética con 200 horas y 8 ECTS expedida por UTAMED - Universidad Tecnológica Atlántico Mediterráneo.




UTAMED

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ATLÁNTICO-MEDITERRÁNEO
INESALUD

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 UTAMED.
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

inesalud

NOMBRE DE AREA MANAGER
La Dirección Académica







Con Excepción Consultiva, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Plan) Resolución 49/88

Ver en la web

Descripción

En un mundo que avanza tan rápido como el nuestro, un científico tiene la necesidad de conocer las novedades referentes al ámbito de la investigación. ¿Te consideras alguien inquieto y con hambre de saber? El Curso de Biología Molecular y Citogenética Online te abre las puertas al entendimiento de las bases de las técnicas moleculares más novedosas. A modo de contextualización se recordarán nociones de bioquímica, tales como la función y estructura de proteínas y ácidos nucleicos. En INESEM contamos con un equipo docente especializado que pondrá todo su empeño para guiarte y asesorarte en la realización de este curso. Además, nuestros contenidos se actualizan y revisan con frecuencia para ofrecer al alumno una información de calidad.

Objetivos

- Conocer la metodología referente a la preparación de medios de cultivo.
- Adquirir un conocimiento teórico de las técnicas de experimentación más ampliamente utilizadas en biología molecular.
- Conocer las técnicas más actuales y novedosas que han revolucionado el panorama investigador contemporáneo.
- Familiarizarse con algunos de los procesos bioquímicos que acontecen en la célula.
- Saber más acerca de las aplicaciones de la biología molecular y de la citogenética.
- Profundizar en la situación actual de la investigación en torno al SARS
- CoV
- 2.

Para qué te prepara

El Curso de Biología Molecular y Citogenética Online está enfocado a toda aquella persona titulada en cualquier rama de las biociencias que desee enfocar su futuro laboral hacia la investigación. También es ideal para personal sanitario o para todo aquel que desee conocer más sobre el mundo de las ciencias experimentales.

A quién va dirigido

A través del Curso de Biología Molecular y Citogenética Online profundizarás en las bases de las técnicas moleculares más ampliamente utilizadas para trabajar en el ámbito de la investigación en biología. Es un complemento perfecto si posees una titulación en biociencias o similar y quieres aprender cómo enfocar un proyecto de investigación. Este curso además ofrece la posibilidad de conocer muchos de los métodos utilizados en la rama sanitaria.

Salidas laborales

Algunas de las salidas profesionales que ofrece este Curso de Biología Molecular y Citogenética Online son entre otras la oportunidad de trabajar como investigador en la Universidad pública o privada, o en centros de investigación como el CSIC. Otra posibilidad es el trabajo en empresas privadas dentro del ámbito sanitario, como por ejemplo laboratorios de diagnóstico genético.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CULTIVOS CELULARES

1. Métodos de fusión celular, hibridomas, obtención, selección
2. Anticuerpos monoclonales. Metodologías de producción. Aplicaciones en diagnóstico, terapéutica y producción de otras moléculas
3. Producción de proteínas terapéuticas en cultivos de células animales
4. Fermentaciones microbianas, genómica y biotecnología para la salud

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GENERALIDADES DE LAS PROTEÍNAS

1. Bioquímica de las proteínas
2. Métodos de cuantificación de proteínas
3. Introducción a la extracción de proteínas
4. Métodos de extracción de proteínas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TÉCNICAS PROTEÓMICAS: UN ENFOQUE ACTUAL

1. Electroforesis de proteínas
2. MALDI-TOF (Matrix Assisted Laser Desorption/Ionization-Time Of Flight)
3. LC-MS/MS (Liquid Chromatography Mass Spectrometry)
4. Chips de proteínas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ÁCIDOS NUCLÉICOS: LAS INSTRUCCIONES DE LA CÉLULA

1. Ácido Desoxiribonucleico (ADN)
2. Ácido Ribonucleico (ARN)
3. Conceptos básicos en la extracción de ácidos nucleicos
4. Métodos de extracción de ácidos nucleicos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DESDE LA PCR A LA ACTUALIDAD: TÉCNICAS EN GENÓMICA FUNCIONAL

1. Reacción en cadena de la polimerasa (PCR)
2. Electroforesis en gel de agarosa
3. qRT-PCR (PCR cuantitativa)
4. Microarrays (Chips de ADN)
5. RNA-seq (RNA sequencing)

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ENZIMAS DE RESTRICCIÓN Y CLONACIÓN DEL ADN

1. Las enzimas de restricción
2. Aplicaciones de las enzimas de restricción
3. Clonación del ADN
4. Expresión de genes clonados en bacterias
5. El sistema de edición CRISPR-CAS, nuevos horizontes en técnicas del ADN recombinante
6. Producción de plantas transgénicas mediante el uso de *Agrobacterium sp*

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MARCADORES MOLECULARES E HIBRIDACIÓN DEL ADN

1. Los marcadores moleculares
2. Principales marcadores moleculares
3. Detección de secuencias de ADN y genómica estructural

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SECUENCIACIÓN DE ADN

1. Introducción a la secuenciación de ADN
2. Secuenciación química de Maxam y Gilbert
3. Secuenciación de Sanger
4. Métodos avanzados y secuenciación de novo
5. NGS (Next Generation sequencing)
6. El Proyecto Genoma Humano

UNIDAD DIDÁCTICA 9. EPIGENÉTICA

1. Principales modificaciones epigenéticas
2. Diferenciación celular
3. Si las marcas epigenéticas se heredan, ¿Lamarck tenía razón?
4. Epigenética y cáncer

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TÉCNICAS DE ANÁLISIS CROMOSÓMICO

1. Los cromosomas
2. El cariotipo
3. Cultivo de cromosomas y procesamiento del material
4. Métodos de tinción y bando cromosómico
5. Hibridación in situ (FISH)
6. Citometría de flujo
7. Nomenclatura citogenética
8. Alteraciones cromosómicas
9. Caso práctico: análisis del cariotipo

UNIDAD DIDÁCTICA 11. OTROS ENSAYOS DE INTERÉS EN BIOLOGÍA MOLECULAR

1. Ensayos de tipo inmunológico
2. Otros ensayos de tipo genético
3. Ensayos de toxicidad y mutagenicidad: test de Ames

UNIDAD DIDÁCTICA 12. BIOINFORMÁTICA: PROGRAMAS Y BASES DE DATOS PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EL MODELADO DE GENES

1. Localización y enmascaramiento de secuencias repetidas
2. Métodos de comparación
3. Análisis de la secuencia de ADN a nivel nucleótido
4. Análisis de señales
5. Búsqueda en bases de datos de secuencias expresadas
6. Tipos de bases de datos biológicas

UNIDAD DIDÁCTICA 13. APLICACIONES DE LA BIOLOGÍA MOLECULAR Y CITOGÉNÉTICA

1. Aplicaciones en el diagnóstico y prevención de enfermedades
2. Aplicaciones en el diagnóstico prenatal y estudios de esterilidad e infertilidad
3. Aplicaciones en pruebas de paternidad, medicina legal y forense
4. Mejora genética de cultivos de interés agronómico
5. Caso práctico: prueba de paternidad

UNIDAD DIDÁCTICA 14. COVID-19 (SARS-COV-2)

1. Estructura del virus
2. Mecanismo de infección
3. Técnicas de detección
4. Vacunas

¿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

Teléfonos 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

Ver en la web

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



 inesalud

 By
EDUCA EDTECH
Group