



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Curso de Introducción a la Química Terapéutica





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 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

[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

Curso de Introducción a la Química Terapéutica



DURACIÓN
240 horas



MODALIDAD
ONLINE



ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO

Titulación

TITULACIÓN expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings



EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Euroinnova International Online Education.
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





Con Examen Consultivo, Categoría Profesional del Consejo Económico y Social de la UNED (2012) (Borr. Resolución 6046)

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Descripción

Este curso de Introducción a la Química Terapéutica le ofrece una formación especializada en la materia. La Química Terapéutica tiene como objetivo el estudio químico de los fármacos con la finalidad de determinar la relación existente entre la estructura química, las propiedades fisicoquímicas, la reactividad y la respuesta biológica, con el fin último de proporcionar los conocimientos necesarios para la creación de nuevos fármacos.

Objetivos

- Conocer los aspectos generales de la química terapéutica.
- Estudiar las propiedades fisicoquímicas y la actividad farmacológica.
- Aprender las diferentes interacciones entre los fármacos y sus dianas biológicas.
- Conocer algunas de las estrategias empleadas en la búsqueda de nuevos fármacos y de farmacomodulación.
- Estudiar las nuevas tecnologías en el diseño de fármacos.

A quién va dirigido

Este curso de Introducción a la Química Terapéutica está dirigido a todos aquellos profesionales del sector que quieran tener conocimientos en esta temática, también a cualquier persona que quiera iniciarse en dicha materia.

Para qué te prepara

Este curso de Introducción a la Química Terapéutica le prepara para conocer los aspectos generales de la química terapéutica, estudiar las propiedades fisicoquímicas y la actividad farmacológica, aprender las diferentes interacciones entre los fármacos y sus dianas biológicas, conocer algunas de las estrategias empleadas en la búsqueda de nuevos fármacos y de farmacomodulación, y estudiar las nuevas tecnologías en el diseño de fármacos.

Salidas laborales

Sanidad / Farmacia

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ASPECTOS GENERALES DE LA QUÍMICA TERAPÉUTICA

1. Farmacia y Química Terapéutica
2. Alcance de la Química Terapéutica

UNIDAD DIDÁCTICA 2. NOMENCLATURA DE LOS FÁRMACOS

1. La Denominación Común Internacional (DCI)
2. Nombres comunes seleccionados por la ISO (International Standards Organization)
3. Comités Nacionales de Nomenclatura
4. Marcas registradas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PROPIEDADES FISICOQUÍMICAS Y ACTIVIDAD FARMACOLÓGICA

1. Naturaleza de la membrana biológica
2. Modelos fisicoquímicos que explican el transporte a través de membranas
3. Solubilidad en agua
4. Grado de ionización
5. Solubilidad en lípidos: coeficiente de reparto
6. Predicción de la absorción oral a partir de las propiedades fisicoquímicas: reglas de Lipinski
7. Fijación a proteínas plasmáticas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTERACCIONES ENTRE LOS FÁRMACOS Y SUS DIANAS BIOLÓGICAS

1. Concepto de diana biológica. Naturaleza química
2. Lípidos: acciones inespecíficas sobre la membrana celular
3. Proteínas: enzimas y receptores de membrana
4. Ácidos nucleicos
5. Enlaces de los fármacos con sus dianas biológicas
6. Topología molecular y actividad biológica

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROCESOS METABÓLICOS EN LOS FÁRMACOS

1. Procesos metabólicos de Fase I
2. Procesos metabólicos de Fase II
3. Consecuencias de los procesos metabólicos
4. Selectividad estereoquímica de los procesos metabólicos
5. Diseño de fármacos biorreversibles

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ESTRATEGIAS EN LA BÚSQUEDA DE NUEVOS FÁRMACOS

1. Principales procedimientos para el descubrimiento de nuevos fármacos
2. Estudio u observación fortuita de los efectos biológicos de productos de origen natural o sintético
3. Cribado sistemático

4. Mejora de los fármacos ya existentes
5. Diseño racional
6. Contribución de la biotecnología y de la genómica al diseño de fármacos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ESTRATEGIAS GENERALES DE FARMACOMODULACIÓN

1. Finalidad de la farmacomodulación
2. Técnicas de farmacomodulación

UNIDAD DIDÁCTICA 8. RELACIONES CUANTITATIVAS ENTRE LA ESTRUCTURA QUÍMICA Y LA ACTIVIDAD BIOLÓGICA

1. Relaciones lineales de energía libre: el método de Hansch
2. Modelo de FreeWilson
3. Métodos semicuantitativos para el diseño de series de fármacos

UNIDAD DIDÁCTICA 9. NUEVAS TECNOLOGÍAS EN EL DISEÑO DE FÁRMACOS

1. Modelización molecular
2. Difracción de rayos X y resonancia magnética nuclear
3. Relaciones cuantitativas estructura-actividad tridimensionales (3D-QSAR)

UNIDAD DIDÁCTICA 10. FÁRMACOS MODULADORES DE LA ACETILCOLINA

1. Neurotransmisores y sinapsis
2. Procesos bioquímicos en la sinapsis
3. Neurotransmisores del sistema nervioso autónomo
4. La sinapsis colinérgica
5. Receptores colinérgicos
6. Flexibilidad conformacional de la acetilcolina
7. Fármacos agonistas sobre los receptores muscarínicos
8. Fármacos inhibidores del enzima acetilcolinesterasa (colinérgicos «indirectos»)
9. Fármacos antagonistas sobre los receptores muscarínicos
10. Fármacos antagonistas sobre los receptores nicotínicos

UNIDAD DIDÁCTICA 11. FÁRMACOS MODULADORES DE LA NORADRENALINA

1. Biosíntesis, almacenamiento y liberación de noradrenalina
2. Metabolismo y recaptación
3. Acción directa sobre los receptores adrenérgicos

UNIDAD DIDÁCTICA 12. FÁRMACOS MODULADORES DE LA DOPAMINA

1. Análogos conformacionalmente restringidos de la dopamina
2. Agonistas dopaminérgicos
3. Antagonistas dopaminérgicos

UNIDAD DIDÁCTICA 13. FÁRMACOS MODULADORES DE LA RECAPTACIÓN Y METABOLISMO DE AMINAS BIÓGENAS

1. Inhibidores de la recaptación: Antidepresivos tricíclicos
2. Inhibidores de la MAO (iMAO)
3. Inhibidores de la COMT

UNIDAD DIDÁCTICA 14. FÁRMACOS MODULADORES DE LA SEROTONINA

1. Inhibidores de la biosíntesis de serotonina
2. Promotores de la liberación del neurotransmisor
3. Inhibidores de la recaptación de serotonina
4. Acción directa sobre los receptores serotoninérgicos

UNIDAD DIDÁCTICA 15. FÁRMACOS MODULADORES DE LOS AMINOÁCIDOS NEUROTRANSMISORES

1. Aminoácidos excitadores
2. Aminoácidos inhibidores: ácido γ -aminobutírico (GABA)
3. Benzodiazepinas
4. Barbituratos

UNIDAD DIDÁCTICA 16. FÁRMACOS MODULADORES DE LAS ENCEFALINAS Y DE LOS RECEPTORES OPIOIDES

1. Perspectiva histórica
2. Análogos semisintéticos de la morfina
3. Farmacomodulaciones disyuntivas aplicadas a la estructura de la morfina
4. Encefalinas y endorfinas
5. Perspectivas de futuro en el diseño de analgésicos opiáceos
6. Antagonistas de los receptores opioides periféricos

UNIDAD DIDÁCTICA 17. FÁRMACOS QUE ACTÚAN SOBRE LOS CANALES IÓNICOS

1. Canales de sodio dependientes de potencial
2. Canales de calcio dependientes de potencial
3. Fármacos que actúan sobre los canales de potasio
4. Bombas iónicas dependientes de ATP

UNIDAD DIDÁCTICA 18. FÁRMACOS MODULADORES DE LA HISTAMINA Y DE LA ADENOSINA

1. Fármacos moduladores de la histamina
2. Fármacos moduladores de la adenosina

UNIDAD DIDÁCTICA 19. FÁRMACOS MODULADORES DE LAS HORMONAS ESTEROIDEAS

1. Naturaleza y biosíntesis de las hormonas esteroideas
2. Modo de acción de las hormonas esteroideas
3. Estrógenos
4. Progestágenos
5. Andrógenos
6. Glucocorticoides
7. Mineralocorticoides

UNIDAD DIDÁCTICA 20. INHIBIDORES DE LA BIOSÍNTESIS DE ESTEROIDES

1. Inhibidores de la HMG-CoA reductasa
2. Inhibidores de la aromatasa
3. Inhibidores de la 14a-desmetilasa
4. Inhibidores de la 5a-reductasa
5. Inhibidores de la 17a-hidroxilasa/17,20-liasa

UNIDAD DIDÁCTICA 21. OTROS FÁRMACOS MODULADORES DE LA ACCIÓN HORMONAL

1. Fármacos moduladores del metabolismo de la glucosa
2. Fármacos moduladores del metabolismo del calcio
3. Fármacos moduladores de las hormonas tiroideas

UNIDAD DIDÁCTICA 22. FÁRMACOS MODULADORES DE LOS METABOLITOS DEL ÁCIDO ARAQUIDÓNICO

1. Prostaglandinas y análogos
2. Inhibidores de la ciclooxigenasa
3. Análogos de los leucotrienos

UNIDAD DIDÁCTICA 23. INHIBIDORES DE PROTEASAS Y DE ESTERASAS

1. Inhibidores de proteasas
2. Inhibidores de esterasas
3. Inhibidores de la neuraminidasa (sialidasa)

UNIDAD DIDÁCTICA 24. INHIBIDORES DE LA BIOSÍNTESIS DE LA PARED CELULAR BACTERIANA

1. Descubrimiento, estructura y reactividad de las penicilinas
2. Modo y mecanismo de acción de las penicilinas
3. Penicilinas biosintéticas: alcance y limitaciones
4. Farmacomodulación de las penicilinas
5. Cefalosporinas: aislamiento y propiedades
6. Farmacomodulación de las cefalosporinas
7. Nuevos antibióticos P-lactámicos
8. Otros inhibidores de la biosíntesis de la pared celular bacteriana

UNIDAD DIDÁCTICA 25. INHIBIDORES DE LA SÍNTESIS PROTEICA BACTERIANA

1. Aminoglicósidos
2. Macrólidos
3. Tetraciclinas
4. Cloranfenicol

UNIDAD DIDÁCTICA 26. INHIBIDORES DE LA BIOSÍNTESIS DEL ÁCIDO TETRAHIDROFÓLICO

1. Inhibidores de la dihidropteroato sintetasa: sulfonamidas antibacterianas
2. Inhibidores de la dihidrofolato reductasa

UNIDAD DIDÁCTICA 27. OTROS INHIBIDORES ENZIMÁTICOS

1. Inhibidores de la anhidrasa carbónica
2. Inhibidores del transporte tubular renal y fármacos relacionados
3. Inhibidores de la biosíntesis del ácido úrico

UNIDAD DIDÁCTICA 28. FÁRMACOS QUE ACTÚAN SOBRE LOS ÁCIDOS NUCLEICOS

1. Fármacos selectivos sobre el DNA
2. Fármacos selectivos sobre el RNA

UNIDAD DIDÁCTICA 29. ANTIMETABOLITOS DE LOS ÁCIDOS NUCLEICOS

1. Análogos de bases nitrogenadas
2. Análogos de nucleósidos
3. Inhibidores no nucleosídicos de la transcriptasa reversa del virus del SIDA (VIH-1)

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



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group