



www.inesalud.com

La escuela de
formación online líder
en el sector de la salud



Curso en Síntesis de Fármacos

Especialista Sintesis
Far...

[Ver curso en la web](#)

ÍNDICE

1

Sobre
INESALUD

2

Somos
INESALUD

3

Nuestros
valores

4

Metodología
EDAN

5

Alianzas

6

Razones
por las que
elegir
INESALUD

7

Nombre
formación,
datos clave
y titulación

8

Objetivos
y salidas
laborales

9

Temario

10

Becas y
financiación

11

Formas de pago

12

Contacto

SOBRE INESALUD

SUMA CONOCIMIENTO PARA AVANZAR EN SALUD

INESALUD es dedicación, vocación y profesionalidad. Es tender la mano, inyectar ánimo y extraer malestar. O lo que es lo mismo, mejorar la vida de los demás y velar por la calidad de su existencia. Porque no concebimos un sistema que no proteja el bienestar y la salud de sus ciudadanos. Como tampoco entendemos el cuidado del plano físico sin el mental. Por eso, **INESALUD** es conocimiento, atención y compromiso. De ahí que nuestra mejor medicina siempre sea la investigación combinada con la pasión que le ponemos a nuestro trabajo día tras día.

SOMOS INESALUD

INESALUD es un centro de educación online especializado en ciencias de la salud que ofrece formación superior con contenidos de alta calidad e impartidos por docentes reconocidos y en activo.

Gracias a la metodología **EDAN** el alumnado aprende de una forma dinámica y práctica, con contenido exclusivo, actualizado y accesible en cualquier momento o lugar, garantizando la máxima flexibilidad de estudio. Además, la formación es impartida por docentes que trasladan todo su conocimiento y experiencia de forma práctica y aseguran un aprendizaje efectivo y adaptado al entorno laboral.

+ 18 años
formando a especialistas
de la salud

+ de 50.000
estudiantes formados

98%
tasa empleabilidad

NUESTROS VALORES

Compromiso

Somos responsables y estamos comprometidos con la sociedad y con su bienestar. Este deber se materializa en ofrecer una formación de calidad con el objetivo de capacitar a los mejores profesionales sanitarios, preparándolos para hacer frente a las exigencias que demanda el sector de la salud.

Calidad

Nuestra condición es ofrecer un servicio sobresaliente y garantizar la satisfacción del alumnado. Velamos por la excelencia en nuestros procesos, temarios, claustro y oferta formativa. Estamos en constante cambio para responder a las necesidades de los estudiantes y a los avances científicos.

Aplicabilidad

Nuestra misión es ofrecer un modelo de aprendizaje práctico, que desarrolle el potencial del alumnado y sea de aplicación directa en su sector. Somos dúctiles, nos ajustamos a la realidad y entendemos que nuestro objetivo es instruir y preparar a profesionales en el mundo de la salud.

Empatía

La sociedad y su bienestar nos importan. Somos humanos y sensitivos. Nos esforzamos por entender las circunstancias de las personas que nos rodean y aplicamos la escucha activa, captando, comprendiendo y aliviando.

METODOLOGÍA EDAN

La Metodología EDAN es un sistema pedagógico basado en el aprendizaje activo. Esto significa que el alumnado adquiere conocimientos de forma práctica y dinámica, interactuando con otros compañeros del ámbito de la salud y desarrollando su capacidad crítica mediante supuestos reales. Esta metodología se define por ser:

Eficaz

INESALUD ofrece una formación útil y efectiva. La metodología EDAN tiene en cuenta las circunstancias del alumnado y el tiempo del que dispone. Por eso, el profesorado muestra un fiel compromiso con el estudiante e imparte la formación de forma clara y directa, combinando sus objetivos con las necesidades del mercado laboral.

Dinámica

Un aprendizaje interactivo, en un campus dinámico y con recursos multimedia, permite al estudiante profundizar en el contenido y desarrollar su pensamiento crítico de una forma entretenida y enriquecedora. A través de la gamificación y de actividades con supuestos, el alumnado afianza conocimientos y refuerza lo aprendido.

Activa

El alumnado es el protagonista y se potencia que aprenda de forma proactiva y desenvuelta. En este sentido, se persigue que los estudiantes sean participativos y compartan su conocimiento y visión. Para cumplir con este objetivo, se favorece el collaborative learning, trabajando en equipo y compartiendo ideas y opiniones a través de foros.

Nutritiva

La formación de INESALUD se enmarca en el contexto actual de la medicina y los contenidos impartidos están actualizados según las novedades e investigaciones del sector. Los docentes, por su parte, priman una enseñanza aplicada al entorno laboral y se sirven de su experiencia para ofrecer un aprendizaje basado en casos reales.

ALIANZAS

INESALUD ofrece información en salud de la mano de un referente en el sector:



Gracias a esta asociación, el alumnado se forma con los mejores profesionales del sector, en activo y con gran experiencia como docentes y especialistas de la salud. Además, ambas entidades fomentan la investigación y la actualización de prácticas en el entorno de la salud, organizando congresos de forma continuada.



UNIVERSIDAD
NEBRIJA



Universidad Europea
Miguel de Cervantes



SAN IGNACIO
UNIVERSITY
MIAMI, FL



e-CAMPUS
UNIVERSITY

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR INESALUD



Contenido de calidad

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



Oposiciones

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



Claustro de renombre

Profesores que trabajan en el sector sanitario y están especializados en diferentes áreas de la medicina.



Metodología online

Apostamos por ofrecer estudios online con las herramientas más innovadoras.



Flexibilidad de estudio

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



Becas y financiación

Benefíciate de nuestro sistema de becas adaptadas a tu perfil y disfruta de nuestras facilidades de financiación.

Curso en Síntesis de Fármacos

Para qué te prepara

Este Curso de Especialista en Síntesis de Fármacos le prepara para conocer a fondo el mundo de los medicamentos y fármacos y conocer las técnicas oportunas para realizar una síntesis en los diferentes medicamentos para desarrollar una oferta terapéutica de calidad y muy avanzada. El alumno conocerá con este Curso de Especialista en Síntesis de Fármacos los diferentes tratamientos a realizar en un fármaco y a realizar esta función con total independencia.

Titulación

Este Curso de Especialista en Síntesis de Fármacos le prepara para conocer a fondo el mundo de los medicamentos y fármacos y conocer las técnicas oportunas para realizar una síntesis en los diferentes medicamentos para desarrollar una oferta terapéutica de calidad y muy avanzada. El alumno conocerá con este Curso de Especialista en Síntesis de Fármacos los diferentes tratamientos a realizar en un fármaco y a realizar esta función con total independencia.



Objetivos

Este Curso de Síntesis de Fármacos facilitará el alcance de los siguientes objetivos establecidos: - Conocer los sistemas alifáticos y carbocíclicos total o parcialmente saturados. - Aprender los diferentes sistemas heterocíclicos. - Síntesis combinatoria. - Obtener fármacos enantioméricamente puros.

A quién va dirigido

El Curso de Especialista en Síntesis de Fármacos está dirigido a todos aquellos profesionales del sector sanitario o a cualquier persona interesada en el mundo de los medicamentos que quiera adquirir conocimientos sobre las diferentes técnicas de síntesis de fármacos. Además es muy útil para aquellas personas que deseen especializarse en tratamiento de fármacos en laboratorios.

Salidas laborales

Con este Curso de Síntesis de Fármacos, ampliarás tu formación en el ámbito sanitario. Asimismo, te permitirá mejorar tus expectativas laborales en hospitales, farmacias y en laboratorios.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

1. Estrategias generales en síntesis de fármacos
2. Nomenclatura de los fármacos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS ALIFÁTICOS Y CARBOCÍCLICOS TOTAL O PARCIALMENTE SATURADOS

1. Alcoholes y cetonas
2. Ésteres y carbamatos
3. Guanidinas
4. Sistemas carbocíclicos
 1. - Ciclopropanos y ciclobutanos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS CARBOCÍCLICOS AROMÁTICOS

1. Derivados del ácido benzoico y de sus análogos sustituidos
2. Derivados de ácidos arilacéticos y arilpropiónicos
3. Derivados de ácidos ariloxiacéticos (fibratos)
4. Arilalquilaminas
5. Formación de un enlace C-C por reacción entre aniones bencílicos y sales de arizinio
 1. - Reacción de Mannich sobre arilcetonas
 2. - Ariletilaminas
6. Éteres de aminoalquilo (2-alcoxietilaminas) y 1,2-etilendiaminas
7. Ariletanolaminas
8. Ariloxipropanolaminas
9. Derivados de arilsulfonamidas: sulfanilamidas y sulfonilureas
 1. - Sulfanilamidas
 2. - Sulfonilureas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. SISTEMAS HETEROCÍCLICOS TOTAL O PARCIALMENTE SATURADOS

1. Derivados de la piperidina y sistemas relacionados
 1. - Piperidinas por reducción de sistemas de piridina o sales de piridinio
 2. - Síntesis de A3-piperidinas
 3. - Derivados de la piperidina por síntesis del heterociclo a partir de precursores alifáticos
 4. - Derivados de la piperidina a partir de otros sistemas heterocíclicos: síntesis de 3 piperidinoles
2. Derivados de la 1,4-dihidropiridina
3. Derivados de la pirrolidina
4. Derivados de la morfolina
5. Derivados de la piperazina
6. Derivados de la 2-imidazolina
7. Derivados cíclicos de la urea: barbituratos y compuestos relacionados
 1. - Barbituratos y tiobarbituratos
 2. - Hidantoínas y oxazolidindionas
 3. - Pirazolidindionas y 3-pirazolonas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. SISTEMAS HETEROCÍCLICOS AROMÁTICOS CON UN SOLO ANILLO

1. Sistemas π -deficientes

1. - Derivados de la piridina
2. - Derivados de la pirimidina
2. Sistemas π -excedentes
 1. - Sistemas con un heteroátomo
 2. - Sistemas con más de un heteroátomo

UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMAS HETEROCÍCLICOS CONDENSADOS

1. Derivados de la quinoleína y de la 4-quinolona
2. Derivados de la isoquinoleína
3. Acridinas
4. Dibenzoazepinas, dibenzoxepinas y sistemas relacionados
5. Benzodiazepinas
6. Quinazolininas
7. Fenotiazinas y tioxantenos
8. Benzotiazinas y benzotiadiazinas
9. Derivados del bencimidazol
10. Derivados de purinas y pteridinas
11. Dibenzoheteroazepinas
12. Derivados del cromano y del cromeno

UNIDAD DIDÁCTICA 7. INTRODUCCIÓN A LA SÍNTESIS COMBINATORIA

1. El principio de la síntesis orgánica combinatoria
2. Los orígenes: síntesis de colecciones de péptidos
3. Síntesis orgánica en fase sólida (SPOS)
 1. - El soporte
 2. - Métodos para la generación de colecciones combinatorias en fase sólida
 3. - Desanclaje de la resina
 4. - Identificación de los componentes activos de las mezclas generadas por métodos combinatorios
 5. - Ejemplos de aplicación de la síntesis combinatoria
4. Automatización de los procesos de síntesis combinatoria
5. Química combinatoria en disolución: el problema de la purificación de las mezclas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. FÁRMACOS Y QUIRALIDAD

1. Quiralidad
2. Origen de la quiralidad en la naturaleza
3. Importancia de la quiralidad en terapéutica
4. Fármacos racémicos frente a fármacos enantioméricamente puros
5. Reglamentación actual de la utilización terapéutica de mezclas de isómeros
6. Métodos analíticos para la determinación del exceso enantiomérico

UNIDAD DIDÁCTICA 9. ESTRATEGIAS PARA LA OBTENCIÓN DE FÁRMACOS ENANTIOMÉRICAMENTE PUROS

1. Estrategias generales para la obtención de fármacos enantioméricamente puros
2. Procesos de resolución de mezclas de enantiómeros
 1. - Resolución por cristalización
 2. - Resolución cromatográfica

3. - Resolución cinética
3. Síntesis estereoselectiva
 1. - Topismo y terminología
 2. - Técnicas utilizadas en síntesis asimétrica

UNIDAD DIDÁCTICA 10. SÍNTESIS A PARTIR DE LA RESERVA QUIRAL

1. Carbohidratos y sus derivados
2. Hidroxiácidos
3. Aminoácidos
4. Terpenos
5. Alcaloides

UNIDAD DIDÁCTICA 11. MÉTODOS CATALÍTICOS (I): EMPLEO DE ENZIMAS Y MICROORGANISMOS

1. Enzimas
2. Consideraciones generales sobre el uso de enzimas como catalizadores químicos
3. Reacciones catalizadas por enzimas hidrolíticos
4. Catálisis enzimática y resolución cinética
5. Reversibilidad, irreversibilidad y el "truco meso"
6. Hidrólisis de amidas
7. Óxido-reductasas
8. Formación de enlaces carbono-carbono
9. Fermentaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 12. MÉTODOS CATALÍTICOS (II): EMPLEO DE METALES DE TRANSICIÓN

1. El ciclo catalítico
2. Inducción de quiralidad en los procesos catalíticos
3. Otros ejemplos de procesos catalíticos enantioselectivos
 1. - Reducción de cetonas
 2. - Hidroformilación y carbonilación enantioselectiva de olefinas terminales
 3. - Oxidaciones enantioselectivas
 4. - Ácidos de Lewis quirales
4. Otros procesos catalíticos enantioselectivos
 1. - Aminoácidos y polipéptidos como catalizadores quirales
 2. - Aminas enantioméricamente puras como catalizadores de transferencia de fase

UNIDAD DIDÁCTICA 13. NUCLEÓSIDOS Y ANÁLOGOS

1. Modificaciones del azúcar
 1. - Síntesis de 2,3-didesoxinucleósidos
 2. - Síntesis de 2,3-didesoxinucleósidos funcionalizados en posición 3
 3. - Análogos heterocíclicos de nucleósidos
 4. - Análogos carbocíclicos de nucleósidos
2. Sistemas acíclicos
3. Modificación de la base nitrogenada

UNIDAD DIDÁCTICA 14. ESTEROIDES

1. Estructura y nomenclatura de los esteroides

2. Propiedades químicas de los esteroides
3. Síntesis parcial de esteroides
 1. - Síntesis a partir de la diosgenina
 2. - Síntesis parcial de esteroides a partir de otros precursores naturales
4. Transformaciones funcionales sobre el esqueleto de los esteroides
 1. - Introducción de sustituyentes en 17^o
 2. - Reducción del anillo A de la estrona
 3. - Introducción de sustituyentes en posiciones 9^o y/o 11^o
 4. - Funcionalización de la posición
 5. - Funcionalización de la posición
 6. - Condensación con sistemas de ciclopropano

UNIDAD DIDÁCTICA 15. ANTIBIÓTICOS (3-LACTÁMICOS)

1. Reactividad y estabilidad química de las β -lactamas
2. Síntesis parcial de penicilinas y cefalosporinas
 1. - Síntesis parcial del ácido 6-aminopenicilánico (6-APA)
 2. - Síntesis parcial del ácido 7-aminocefalosporánico (7-ACA)
 3. - Síntesis parcial del ácido 7-amino-3- desacetoxicefalosporánico (7-ADCA)
 4. - Modificación de la cadena lateral de amida en penicilinas y cefalosporinas
 5. - Modificación de la posición 3 de las cefalosporinas
 6. - Derivados de la 7^o-metoxicefalosporina
3. Nuevos antibióticos β -lactámicos

UNIDAD DIDÁCTICA 16. PÉPTIDOS Y PEPTIDOMIMÉTICOS

1. Estrategias generales en la síntesis de péptidos
2. Grupos protectores
 1. - Protección del grupo amino
 2. - Protección del grupo carboxilo
 3. - Otros grupos protectores. Concepto de ortogonalidad
3. Formación del enlace peptídico
 1. - Activación del grupo carboxilo
 2. - Reactivos de acoplamiento
4. Síntesis de péptidos en fase sólida
5. Síntesis de peptidomiméticos

UNIDAD DIDÁCTICA 17. PROSTAGLANDINAS

1. Aproximación lineal: método de Corey
2. Aproximaciones convergentes
3. LECTURAS COMPLEMENTARIAS
4. ÍNDICE ANALÍTICO
5. ÍNDICE DE FÁRMACOS

EDITORIAL ACADÉMICA Y TÉCNICA: Índice de libro Introducción a la síntesis de fármacos de Delgado, A., Minguillón, C., Joglar, J. publicado por Editorial Síntesis

BECAS Y FINANCIACIÓN

Consulta nuestro programa completo de becas en la web

25% Beca ALUMNI

20% Beca DESEMPLEO

15% Beca EMPRENDE

15% Beca RECOMIENDA

15% Beca GRUPO

20% Beca FAMILIA NUMEROSA

20% Beca DISCAPACIDAD

20% Beca para profesionales, sanitarios, colegiados/as



FORMAS DE PAGO



Tarjeta de crédito



PayPal

 bizum

Bizum

 amazon pay

Amazon Pay



PayU

Matricúlate en cómodos plazos sin intereses. Fracciona tu pago con la garantía de:



innovapay

Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin intereses.



¿Te ha parecido interesante esta formación?

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

Llámadme gratis

¡Matricularme ya!

¿Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

Telf.: 958 050 746

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h

Sábados: 10:00 a 14:00h

"¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!"

