



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



UDAVINCI

Especialización en Enseñanza de la Química





Una nueva forma de ver el mundo

ÍNDICE

1 | Conoce Udavinci

2 | Alianzas

3 | Ranking

4 | Registros y acreditaciones

5 | By EDUCA EDTECH Group

6 | Modelo Educativo

7 | Razones por las que elegir Udavinci

8 | Becas y Financiamiento

9 | Formas de pago

10 | Programa Formativo

11 | Programas de Estudios

12 | Contacto

CONOCE UDAVINCI

UDAVINCI es la primera universidad mexicana 100% en línea que cumple los estándares europeos con calidad. Con más de 19 años de experiencia en la formación virtual, nuestros programas académicos cuentan con el Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE) otorgado por la SEP.

Más de

19

años de
experiencia

Más de

1k

alumnos
al año

Hasta un

80%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



Universidad 100%
en línea con calidad europea

ALIANZAS

Compartir conocimientos, modelos y prácticas educativas es esencial para el desarrollo de una comunidad educativa próspera. Es por eso que a nuestra causa se incorpora una cantidad importante de universidades nacionales e internacionales con las que la **Universidad Da Vinci** tiene diversos tipos de alianzas, desde visitas, residencias, becas institucionales e intercambios académicos y de investigación.



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



STANFORD
UNIVERSITY



Ver en la web

RANKING

Contamos con excelencia académica, acreditada por: Ranking Educativo Innovatec, Ranking Financial Magazine y recientemente el Ranking Webometrics.



Ranking Educativo
Innovatec



Webometrics
**RANKING WEB
OF UNIVERSITIES**



[Ver en la web](#)

REGISTROS Y ACREDITACIONES

Para asegurar la calidad y la mejora continua de la institución, la universidad se somete a procesos que acreditan sus programas de estudio con diferentes organismos reconocidos por la comunidad educativa.

Entre los registros y acreditaciones con las que cuenta para la prestación de sus servicios educativos están:

- Autorización para expedir títulos profesionales por parte de la Dirección de Instituciones Particulares de Educación Superior (DIPES).
- Registro de Establecimiento Educativo Federal en CDMX: 09PSU0537M.
- Registro de Establecimiento Educativo Estatal en La Paz: 03PSU0022V.
- Registro Nacional de Instituciones y Empresas Científicas y Tecnológicas (RENIECYT) No. 1703521.
- Constancia de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social: UDV-0400818- FQ8-0013.
- Registro Federal de Contribuyentes: UDV040818FQ8.



SEP

SECRETARÍA DE
EDUCACIÓN PÚBLICA



SHCP

SECRETARÍA DE HACIENDA
Y CRÉDITO PÚBLICO



RENIECYT
Registro Nacional de Instituciones
y Empresas Científicas y Tecnológicas



STPS

SECRETARÍA DE TRABAJO
Y PREVISIÓN SOCIAL



Ver en la web

BY EDUCA EDTECH

Universidad Da Vinci 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



MODELO EDUCATIVO

En UDAVINCI, adoptamos un enfoque constructivista que transforma al profesor en un facilitador del aprendizaje. De esta manera, los estudiantes desempeñan un papel activo en su proceso formativo, y es responsabilidad de nuestros docentes desarrollar estrategias didácticas que promuevan la autonomía e independencia del estudiante, involucrándolo plenamente en su desarrollo académico.



Ver en la web

ESTRUCTURA DE UNA ASIGNATURA



Cada asignatura tiene una duración de diez semanas, durante las cuales el estudiante accede a materiales organizados en Unidades de Aprendizaje consistentes y secuenciales. Esta estructura proporciona una distribución lógica de contenidos, lecturas, actividades, problemas, simulaciones y ejercicios, lo que ayuda al estudiante a gestionar su tiempo de manera eficiente.



[Ver en la web](#)

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR UDAVINCI

- 1.** Primera universidad de México 100% online reconocida por la Secretaría de Educación Pública (SEP).
- 2.** Más de 19 años de experiencia y más de 6.000 estudiantes de los cinco continentes.
- 3.** Excelencia académica: Validez Oficial de Estudios (RVOE-SEP).
- 4.** Calidad Europea: Modelo pedagógico europeo.
- 5.** Modelo constructivista: Formación práctica y aplicada al entorno laboral.



[Ver en la web](#)

- 6. Campus virtual** con la última tecnología en e-learning.
- 7.** Elige entre nuestro amplio catálogo educativo de más de **500 programas**.
- 8.** Alianzas y convenios con **instituciones de prestigio**.
- 9. Profesorado especializado** que facilita el aprendizaje del alumnado.
- 10. Recursos interactivos para un aprendizaje efectivo.**



[Ver en la web](#)

BECAS Y FINANCIAMIENTO

Disfruta de las becas disponibles y financia tu programa universitario en mensualidades. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

20% Beca
DEPORTISTA

40% Beca
EXCELENCIA

20% Beca
CAPACIDADES
ESPECIALES

40% Beca
HERMANOS/AMIGOS

30% Beca
EMPRENDEDORES

40% Beca
MAYOR DE +40 AÑOS

30% Beca
DOCENTES

50% Beca
EXA UDA

Solo se puede aplicar un tipo de beca. Es necesario presentar los documentos que acrediten que son candidatos a cada tipo de beca. Las becas mencionadas estarán disponibles exclusivamente para las solicitudes realizadas desde el sitio web de UDAVINCI.



¿Existe posibilidad de fraccionar los pagos?

Sí, se puede diferir a pagos mensuales durante los estudios:

- Doctorado = 36 mensualidades.
- Licenciatura = 36 mensualidades.
- Especialidad = 15 mensualidades.
- Maestría y Maestrías con Especialización = 18 mensualidades.
- Cursos, Diplomas y Especializaciones = 3 mensualidades.

[Solicitar información](#)

FORMAS DE PAGO

Con la Garantía de:



Puede realizar el pago a través de las siguientes vías
y fraccionar en diferentes cuotas sin intereses:



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos mas...



Protección al Comprador

Ver en la web

Especialización en Enseñanza de la Química



DURACIÓN



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Con la Especialización en Enseñanza de la Química tendrás la posibilidad de aprender las técnicas, métodos y recursos para poder llevar a cabo de una forma óptima, la enseñanza de una asignatura como es la química, así como desarrollar estrategias educativas innovadoras basadas en el juego y en el aprendizaje práctico y significativo dentro de clase. Adquirirás destrezas para aplicar las TIC dentro de esta asignatura.

Descripción

Con la formación Especialización en Enseñanza de la Química el alumnado matriculado va a tener la oportunidad de adquirir conocimientos sobre los métodos y técnicas, tanto tradicionales como innovadores, que se van a aplicar a los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como las funciones propias del docente. Haciendo hincapié en métodos de aprendizaje basados en el juego, en proyectos y aprendizaje práctico centrado en la resolución de problemas. Por otro lado, adquirirás las destrezas necesarias para aplicar estos métodos y técnicas a la enseñanza de la química, realizando para ello un breve repaso de los aspectos más relevantes que se imparten en esta asignatura. Todo ello, con el objetivo, claro de impartir una formación de calidad.

Objetivos

- Conocer los principales métodos y técnicas didácticas que podemos aplicar en los procesos de enseñanza aprendizaje.
- Identificar las funciones del docente.
- Emplear las TIC en la enseñanza de la química.

[Ver en la web](#)

- Aplicar metodologías de aprendizaje innovadoras basadas en el juego.
- Refrescar los conocimientos sobre la química y aplicar las metodologías de aprendizaje de forma correcta.
- Identificar técnicas, métodos y recursos que faciliten el proceso de enseñanza aprendizaje en la materia.

Campo Laboral

La Especialización en Enseñanza de la Química va dirigida a aquellos profesionales que imparten formación de la asignatura de química, que quieran adquirir, mejorar o actualizar sus conocimientos sobre las técnicas y estrategias de aprendizaje que se pueden aplicar dentro de esta, mejorando la calidad de sus clases y utilizando metodologías innovadoras.

Perfil de Egreso

Con la Especialización en Enseñanza de la Química tendrás la posibilidad de aprender las técnicas, métodos y recursos para poder llevar a cabo de una forma óptima, la enseñanza de una asignatura como es la química, así como desarrollar estrategias educativas innovadoras basadas en el juego y en el aprendizaje práctico y significativo dentro de clase. Adquirirás destrezas para aplicar las TIC dentro de esta asignatura.

Salidas laborales

Con la Especialización en Enseñanza de la Química, junto con la formación que poseas de base, vas a poder desarrollar tu labor docente dentro de centros educativos, tanto públicos como privados, impartiendo la asignatura de química. Lo harás empleando metodologías innovadoras, aplicando la Tics en clase y llevando a cabo un aprendizaje práctico para la vida diaria.

TEMARIO

MÓDULO 1. APRENDIZAJE Y ENSEÑANZA DE LA CIENCIA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DIDÁCTICA GENERAL

1. ¿Qué es la didáctica general?
2. Los principios didácticos
3. El proceso de enseñanza-aprendizaje
4. La evaluación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. METODOLOGÍA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

1. El método y su importancia
2. Recursos didácticos
3. Las técnicas y los procedimientos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNCIONES DEL PROFESOR

1. Proceso de construcción del conocimiento profesional
2. El contexto de actuación como configurador de las funciones
3. Las funciones del profesor

UNIDAD DIDÁCTICA 4. USO DIDÁCTICO DE LAS TIC PARA LA ENSEÑANZA

1. Aportaciones pedagógicas a la Educación
2. Principios didácticos fundamentales de la educación
3. Tecnologías de la Información y Comunicación

UNIDAD DIDÁCTICA 5. APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS

1. Introducción a la resolución de problemas
2. El aprendizaje basado en problemas
3. El proceso de entrenamiento en resolución de problemas

UNIDAD DIDÁCTICA 6. APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS

1. El aprendizaje basado en proyectos
2. Aplicación del aprendizaje basado en proyectos
3. Fases para la implantación del modelo
4. El empleo de las TICs en el aprendizaje basado en proyectos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. INTRODUCCIÓN A LA GAMIFICACIÓN

1. Concepto de gamificación
2. ¿Qué no es la gamificación?

[Ver en la web](#)

3. Objetivos de la gamificación y ámbitos de aplicación
4. Diferencia entre gamificación, juegos serios y aprendizaje basado en el juego
5. La importancia de gamificar en el ámbito educativo
6. Primeras consideraciones para diseñar un sistema gamificado

UNIDAD DIDÁCTICA 8. EL JUEGO Y SU DISEÑO

1. Definición de juego y características básicas
2. Tipos de jugadores
3. Diferencias entre "game" y "play"
4. Gamificación y generación
5. Diseño del juego en la gamificación

UNIDAD DIDÁCTICA 9. EMPLEO DE HERRAMIENTAS DE GAMIFICACIÓN EN EL AULA

1. Herramientas de gamificación para el aula
2. Brainscape
3. Pear Deck
4. Ribbon Hero
5. KnowRe
6. Duolingo
7. World Peace Game

UNIDAD DIDÁCTICA 10. MODELO FLIPPED CLASSROOM

1. El modelo Flipped Classroom
2. Papel del docente en el Flipped Classroom
3. Papel de los alumnos en el Flipped Classroom
4. Implicación de las familias en el Flipped Classroom
5. Diferencias entre la metodología tradicional y el modelo Flipped Classroom

MÓDULO 2. INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA PARA LA ENSEÑANZA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA

1. La enseñanza de química
2. Implicaciones didácticas y replanteamientos curriculares
3. Química y vida cotidiana del alumnado

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA. HISTORIA

1. Orígenes de la química
2. La química en el siglo XVII
3. La química del siglo XVIII
4. La química del siglo XIX
5. La química en el siglo XX

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNDAMENTOS BÁSICOS. PRINCIPIOS Y LEYES

1. Leyes fundamentales de la química
2. Ley de los gases

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LA ESTRUCTURA ATÓMICA

1. Introducción
2. Teoría atómica
3. El concepto de átomo en la actualidad

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL ENLACE QUÍMICO. ELECTRÓNICA DE LOS ÁTOMOS

1. Configuración electrónica o configuración periódica
2. El enlace químico

UNIDAD DIDÁCTICA 6. LOS COMPUESTOS QUÍMICOS. TIPOS Y CLASIFICACIÓN

1. Fórmulas químicas y sistemas de nomenclatura
2. Clasificación de los compuestos químicos inorgánicos
3. Compuestos orgánicos: Hidrocarburos
4. Funciones oxigenadas
5. Funciones nitrogenadas

UNIDAD DIDÁCTICA 7. LA ESTRUCTURA QUÍMICA. GEOMETRÍA

1. Teoría de Lewis
2. El enlace químico
3. Geometría de los compuestos químicos
4. Qué es la estructura molecular
5. Hibridaciones
6. Método de repulsión de los electrones de la capa de valencia (RPECV)

UNIDAD DIDÁCTICA 8. REACCIONES QUÍMICAS

1. ¿Qué es una reacción química?
2. La constante de Avogadro y el concepto de mol
3. La ecuación química
4. Tipos de reacciones químicas
5. Estequiometría de las reacciones químicas

UNIDAD DIDÁCTICA 9. EL EQUILIBRIO QUÍMICO

1. Equilibrio químico
2. Equilibrios heterogéneos sólido-líquido
3. Factores que afectan a la solubilidad de precipitados. Aplicaciones analíticas
4. Análisis termodinámico del equilibrio químico

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TERMODINÁMICA

1. Generalidades de la termodinámica
2. Primera Ley de termodinámica
3. Entalpía de reacción
4. Espontaneidad, entropía y energía libre de Gibbs

UNIDAD DIDÁCTICA 11. CINÉTICA QUÍMICA

1. Constante cinética y ecuación cinética
2. Factores que modifican la velocidad de reacción
3. Introducción a la catálisis enzimática

UNIDAD DIDÁCTICA 12. LA QUÍMICA EN LA ACTUALIDAD. USOS

1. Aplicaciones de la química
2. Tecnologías actuales de interés

MÓDULO 3. INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA ORGÁNICA PARA ENSEÑANZA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DEFINICIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS Y SUS ENLACES

1. Desarrollo histórico de la química orgánica
2. Introducción a los compuestos orgánicos y sus estructuras
3. Fundamentos del enlace químico
4. Propiedades comunes de los compuestos orgánicos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REACCIONES QUÍMICAS PRODUCIDAS EN LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS

1. Conceptos básicos
2. Ajuste de las reacciones químicas
3. Clasificación de las reacciones en química orgánica

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TIPOS DE ISOMERÍA EN LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS

1. El concepto de isomería y su clasificación
2. Isomería estructural
3. Isomería en el espacio o estereoisomería

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ANÁLISIS CONFORMACIONAL SOBRE LOS TIPOS DE ISOMERÍA Y ESTEREOISOMERÍA

1. El análisis conformacional
2. Constitución, configuración y conformación
3. Representación de las moléculas orgánicas en el análisis conformacional
4. Conformación en moléculas orgánicas acíclicas

5. Conformación en moléculas orgánicas cíclicas

UNIDAD DIDÁCTICA 5. QUIRALIDAD, DIASTEREISOMERÍA Y COMPUESTOS ALICÍCLICOS

1. Estereoisomería
2. Isomería geométrica
3. Quiralidad
4. Moléculas que tienen más de un centro quiral: diastereoisómeros
5. Compuestos alicíclicos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. AROMATICIDAD DE LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS

1. Aspectos generales de la aromaticidad
2. Compuestos aromáticos de interés
3. Antiaromaticidad

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CLASIFICACIÓN ESTRUCTURAL DE LOS COMPUESTOS ORGÁNICOS

1. Los compuestos orgánicos
2. Propiedades de los compuestos orgánicos

¿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

Llamadme gratis

¡Matricularme ya!

!Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

Edificio Educa Edtech

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

 +34 958 050 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

Horario atención al cliente

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

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!



Ver en la web

 **UDAVINCI**

 By **EDUCA EDTECH**
Group