



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Especialización en Enseñanza de la Física





Una **nueva** forma de ver el mundo

ÍNDICE

1 | Conoce Udavinci

2 | Alianzas

3 | Ranking

4 | By EDUCA
EDTECH Group

5 | Modelo
Educativo

6 | Razones
por las
que elegir
Udavinci

7 | Becas y
Financiamiento

8 | Formas
de pago

9 | Programa
Formativo

10 | Programas de
Estudios

11 | 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



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



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**



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.



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



STANFORD
UNIVERSITY



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.

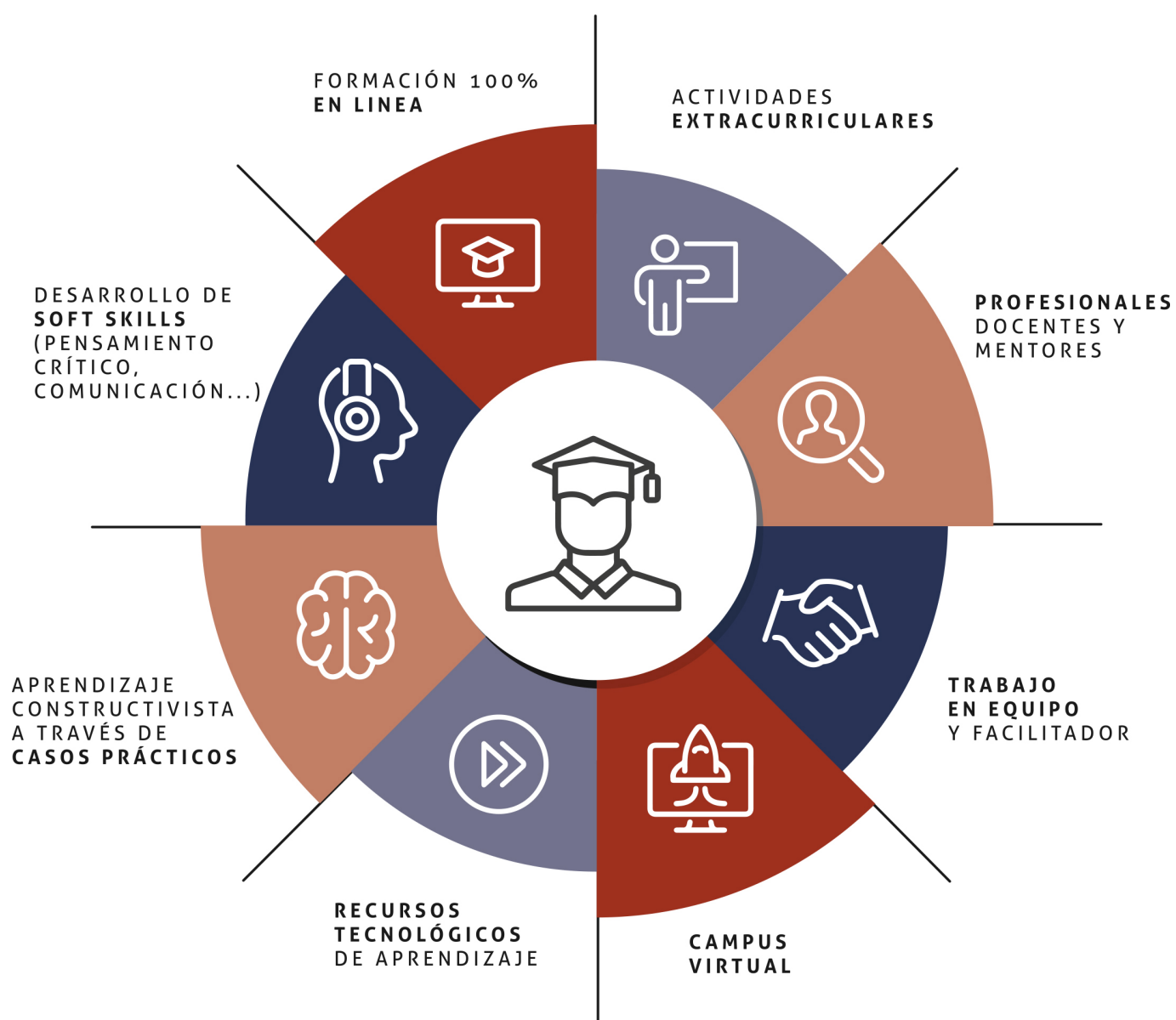


ONLINE EDUCATION

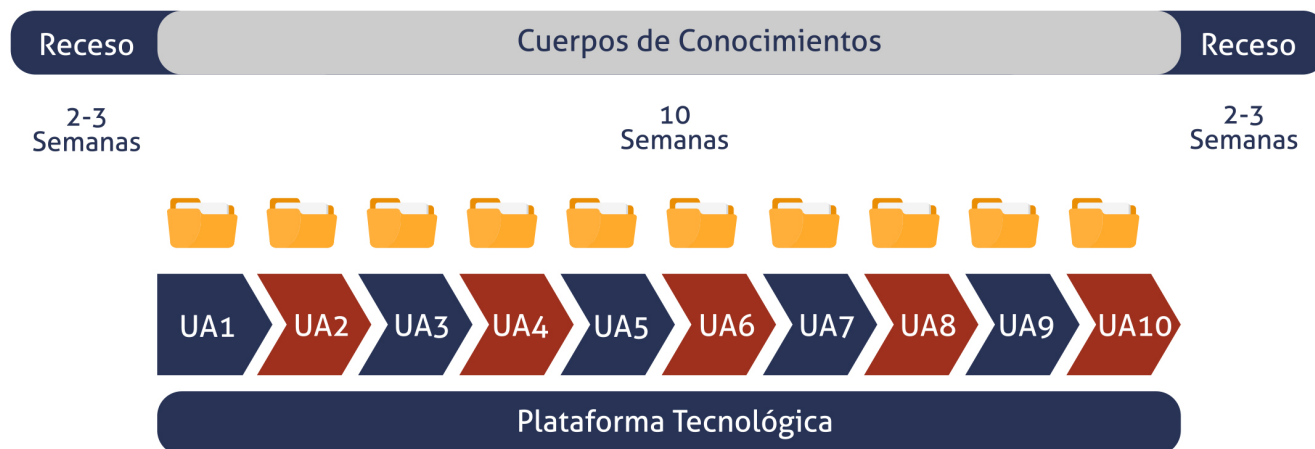


MODELO EDUCATIVO

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.



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.



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.

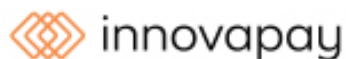


- 6. Campus virtual** con la última tecnología en e-learning.
- 7.** Elige entre nuestro amplio catálogo educativo de más de **500 programas**.
- 8.** Alianzas y convenios con **instituciones de prestigio**.
- 9. Profesorado especializado** que facilita el aprendizaje del alumnado.
- 10. Recursos interactivos**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



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...



Especialización en Enseñanza de la Física



DURACIÓN
300 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Diploma de acreditación del Curso de Especialización en Enseñanza de la Física con valor curricular expedido por Universidad Da Vinci European Business School

Descripción

Con la formación Especialización en Enseñanza de la Física 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, adquirirá las destrezas necesarias para aplicar estos métodos, técnicas y estrategias a la enseñanza de la física, 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 física.

- Aplicar metodologías de aprendizaje innovadoras basadas en el juego.
- Adquirir los conocimientos sobre física 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 Física va dirigida a aquellos profesionales que imparten formación de la asignatura de física, 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 Física 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 física, 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 Física, 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 física. 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?
2. Los principios didácticos
3. El proceso de enseñanza-aprendizaje
4. La evaluación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. METODOLOGÍA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA - 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?

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. Cerebriti edu
4. Pear Deck
5. Ribbon Hero
6. KnowRe
7. Duolingo
8. World Peace Game
9. Otras herramientas

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 FÍSICA PARA LA ENSEÑANZA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DIDÁCTICA PARA LA ENSEÑANZA DE FÍSICA

1. Estrategias didácticas para la enseñanza de física
2. Estrategias para mejorar la calidad en la enseñanza de física
3. Actual situación de la enseñanza de la física
4. Competencia lectora en el aula de física

UNIDAD DIDÁCTICA 2. NOCIONES INTRODUCTORIAS DE FÍSICA

1. La ciencia
2. El Sistema Internacional de Unidades
3. Física clásica
4. Física moderna

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CINEMÁTICA

1. Fundamentos básicos de la cinemática
2. Tipos de movimientos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DINÁMICA

1. Introducción a la dinámica
2. Leyes de Newton
3. Fuerzas de rozamiento
4. El impulso mecánico y el movimiento
5. Momento de inercia
6. Momento angular

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MOVIMIENTO OSCILATORIO

1. Nociones generales del movimiento oscilatorio
2. El péndulo simple
3. Movimiento ondulatorio

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO

1. Conceptos fundamentales de electrotecnia
2. Terminología
3. Magnitudes eléctricas
4. Unidades y conversiones
5. Magnetismo

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ÓPTICA

1. La luz
2. El espectro electromagnético
3. Características físicas de las radiaciones electromagnéticas
4. Espejos y lentes

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TERMODINÁMICA. CALOR Y TRABAJO

1. Generalidades de la termodinámica
2. Primera ley de la termodinámica. Aplicación a las reacciones químicas
3. Reacciones endotérmicas y exotérmicas
4. Segunda Ley de la Termodinámica
5. Tercera Ley de la Termodinámica

MÓDULO 3. LA CIENCIA MODERNA. LA NUEVA ASTRONOMÍA. PRINCIPIOS MATEMÁTICOS DE LA FÍSICA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. HISTORIA DE LA ASTRONOMÍA

1. Concepto de astronomía

2. Introducción a la historia de la astronomía
3. Astronomía en la edad media
4. Astronomía moderna
5. Astronomía observacional

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ASTRONOMÍA DE POSICIÓN

1. Movimientos de la Tierra
2. La esfera terrestre y las coordenadas geográficas
3. La esfera celeste
4. Objetos celestes y sus movimientos aparentes
5. Coordenadas astronómicas
6. Las constelaciones y el zodiaco

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ASTROFÍSICA: HISTORIA Y TEORÍAS IMPLICADAS

1. Introducción a la astrofísica
2. Teorías físicas implicadas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. ASTROFÍSICA NUCLEAR

1. Distancias astronómicas y magnitudes estelares
2. Espectros estelares
3. El diagrama Hertzsprung-Russell (HR)
4. Procesos estelares

UNIDAD DIDÁCTICA 5. LEYES DE KEPLER DEL MOVIMIENTO PLANETARIO

1. El surgimiento de las leyes de Kepler. Contexto histórico
2. Primera ley de Kepler
3. Segunda ley de Kepler
4. Tercera ley de Kepler

UNIDAD DIDÁCTICA 6. LEY DE LA GRAVITACIÓN UNIVERSAL DE NEWTON

1. Isaac Newton
2. La ley de la Gravitación Universal o Ley de la Gravedad
3. Consecuencias de la Ley de Newton

UNIDAD DIDÁCTICA 7. FUERZAS CENTRALES. CAMPOS CONSERVATIVOS

1. El campo gravitatorio
2. Las fuerzas conservativas
3. El trabajo de la fuerza gravitatoria
4. La intensidad del campo gravitatorio

UNIDAD DIDÁCTICA 8. MODELO ESTÁNDAR DE LA FÍSICA DE PARTÍCULAS

1. Evolución de los modelos
2. Modelo estándar de la física de partículas

UNIDAD DIDÁCTICA 9. FÍSICA DE ASTROPARTÍCULAS

1. Introducción a la astrofísica de altas energías
2. Composición del universo: materia y energía oscura
3. Formación de estructuras en el universo
4. El Large Hadron Collider (LHC)
5. Cosmología de rayos gamma
6. Detección directa e indirecta de materia oscura
7. Neutrinos, rayos cósmicos y antimateria en el universo

UNIDAD DIDÁCTICA 10. INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA CUÁNTICA

1. La ciencia
2. El Sistema Internacional de Unidades
3. Física clásica
4. Física moderna
5. ¿Qué es la física cuántica?

UNIDAD DIDÁCTICA 11. NÚMEROS CUÁNTICOS Y ORBITALES

1. Dualidad onda-corpúsculo. Principio de incertidumbre de Heisenberg
2. Modelo mecano-cuántico del átomo
3. Estructura del átomo
4. Configuración electrónica
5. Números cuánticos y orbitales atómicos

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

!Encuéntranos 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)

 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!

UDAVINCI



Ver en la web



 By **EDUCA EDTECH**
Group