



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Especialización en Diseño Industrial: Sistemas CAD-CAM





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 Diseño Industrial: Sistemas CAD-CAM



DURACIÓN
300 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Diploma de acreditación del Curso de Especialización en Diseño Industrial: Sistemas CAD-CAM con valor curricular expedido por Universidad Da Vinci European Business School

Descripción

La relevancia del Especialización en Diseño Industrial Sistemas CAD-CAM radica en su capacidad para formar profesionales altamente capacitados en el uso de sistemas CAD-CAM, una tecnología integral en el diseño industrial contemporáneo. En el contexto actual, donde la innovación y la eficiencia son cruciales, dominar estas herramientas se convierte en un factor diferenciador para el éxito en el campo del diseño industrial. La justificación de este programa se fundamenta en la necesidad de proporcionar a los estudiantes las habilidades necesarias para enfrentar los desafíos del diseño, apoyados de manera continua por nuestros docentes especializados en la materia, integrando de manera efectiva las tecnologías CAD-CAM en el proceso creativo y de desarrollo de productos.

Objetivos

- Dominar la interpretación de planos para el mecanizado en el contexto industrial.
- Adquirir conocimientos especializados en máquinas herramientas para el mecanizado por arranque de viruta.
- Desarrollar habilidades en el manejo de herramientas para el torno y la fresa CNC.

- Profundizar en la tecnología del mecanizado por arranque de viruta y sus diversas operaciones.
- Conocer el funcionamiento de máquinas de corte y conformado en la producción industrial.
- Aprender la programación asistida CAD
- CAM y su aplicación en manufactura asistida por computadora.
- Elaborar programas de CNC para el mecanizado por arranque de viruta, optimizando procesos.

Campo Laboral

La Especialización en Diseño Industrial Sistemas CAD-CAM está dirigida a profesionales del diseño industrial e ingenieros. Este programa se orienta a individuos que buscan adquirir competencias especializadas en el uso de sistemas CAD-CAM para optimizar la eficiencia y precisión en el desarrollo de productos industriales.

Perfil de Egreso

La Especialización en Diseño Industrial Sistemas CAD-CAM prepara a los participantes para afrontar los retos del diseño industrial en un entorno tecnológico en constante evolución. A lo largo del programa, los estudiantes desarrollarán habilidades avanzadas en el manejo de sistemas CAD-CAM, desde la conceptualización y diseño detallado hasta la gestión eficiente del ciclo de vida del producto, entre otras cuestiones.

Salidas laborales

La Especialización en Diseño Industrial Sistemas CAD-CAM abre diversas salidas laborales en la industria del diseño y la manufactura. Los alumnos estarán preparados para desempeñar roles como diseñadores especializados en CAD-CAM y programadores CNC. Además, podrán contribuir significativamente a la mejora de la eficiencia y la calidad de empresas de muy diversos sectores.

TEMARIO

MÓDULO 1. DISEÑO MECÁNICO PARA CAD-CAM Y CNC

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MÁQUINAS HERRAMIENTAS PARA EL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA

1. Torno
2. Tipos de Torno
3. Aplicaciones y operaciones principales de mecanizado
4. Cilindrado, mandrinado, refrentado, taladrado, rasurado, tronzado y rescado
5. Disposición de engranajes en la caja Norton, la lira o caja de avances
6. Fresadora
7. Tipos de fresadora
8. Operaciones principales
9. Taladradora
10. Brochadora
11. Punteadora

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LAS HERRAMIENTAS PARA EL ARRANQUE DE VIRUTA

1. Funciones, formas y diferentes geometrías
2. Composición y recubrimientos de herramientas
3. Elección de herramientas
4. Adecuación de parámetros
5. Desgaste y vida de las herramientas
6. Optimización de las herramientas
7. Estudio del fenómeno de la formación de la viruta

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TECNOLOGÍA DEL MECANIZADO POR ARRANQUE DE VIRUTA

1. Proceso de fabricación y control metodológico
2. Formas y calidades que se obtienen con las máquinas por arranque de viruta
3. Descripción de las operaciones por mecanizado

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MÁQUINAS DE CORTE Y CONFORMADO

1. Funcionamiento de las máquinas herramientas para corte y conformado de chapa

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROGRAMACIÓN ASISTIDA CAD-CAM

1. Concepto CAD-CAM
2. Manufactura asistida por computador en 2D: CAM 2D
3. Ejemplos de manufactura asistida por computadora en 2D
4. Diseño asistido por computadora 3D con Superficies
5. Ejemplos de manufactura asistida por computadora 3D

6. Diseño asistido por computador en 3D con sólidos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ELABORACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE CNC PARA EL MECANIZADO

1. Lenguajes de CNC
2. Optimización los programas de mecanizado de CNC
3. Descripción de factores que influyen sobre los programas
4. Construcción y estructura de un programa: bloques, sintaxis, formato de una línea de un programa
5. Descripción de las nomenclaturas normalizadas de ejes y movimientos
6. Definición de los sistemas de coordenadas, cotas absolutas u cotas incrementales
7. Establecimiento de orígenes y sistemas de referencia
8. Selección de planos de trabajo
9. Descripción, ejecución y códigos de funciones auxiliares
10. Definición de los tipos de movimientos: lineales, circulares
11. Compensación de herramientas: concepto y ejemplos
12. Programación de funciones preparatorias: redondeos, chaflanes, salidas y entradas tangenciales
13. Subrutinas, saltos, repeticiones
14. Descripción de ciclos fijos: Tipos, definición y variables

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROGRAMACIÓN AVANZADA DE CNC PARA EL MECANIZADO

1. Programación paramétrica
2. Programa adaptado a la mecanización de Alta Velocidad
3. Implementaciones
4. Programación de 4º y 5º eje

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SIMULACIÓN EN ORDENADOR O MÁQUINA DE LOS MECANIZADOS

1. Manejo a nivel de usuario de Pc's
2. Configuración y uso de programas de simulación
3. Menús de acceso a simulaciones en máquina
4. Optimización del programa tras ver defectos en la simulación
5. Corrección de los errores de sintaxis del programa
6. Verificación y eliminación de errores por colisión
7. Optimización de los parámetros para un aumento de la productividad

UNIDAD DIDÁCTICA 9. TRANSMISIÓN DE DATOS A LA MÁQUINA CNC

1. Introducción de los programas de CNC de mecanizado en la máquina herramienta
2. Descripción de dispositivos
3. Identificación de sistemas de transmisión y almacenamiento de datos de las máquinas de CNC
4. Comunicación con las máquinas CNC

MÓDULO 2. DISEÑO INDUSTRIAL Y SISTEMAS CAD-CAM

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELABORACIÓN DE PLANOS Y ESQUEMAS EMPLEANDO CAD

1. Configuración de parámetros del programa de diseño utilizado
2. Captura de componentes en las librerías del programa de diseño utilizado
3. Creación e incorporación de nuevos componentes
4. Elección de las vistas y detalles de las piezas a representar
5. Realización de los planos constructivos de los productos
6. Representación de procesos, movimientos, mandos y diagramas de flujo
7. Edición de atributos
8. Realización de los esquemas de automatización
9. Interconexión de componentes
10. Creación de fichero
11. Impresión de planos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DIBUJO ASISTIDO CAD/CAM

1. Concepto CAD-CAM
2. Manufactura asistida por computador en 2D: CAM 2D
3. Ejemplos de manufactura asistida por computador en 2D
4. Diseño asistido por computador en 3D con superficies
5. Ejemplos de manufactura asistida por computador en 3D con sólidos
6. Ejemplo 3D

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)

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



 **UDAVINCI**

 By **EDUCA EDTECH**
Group