



Curso Superior en Autodesk Inventor: Diseño Mecánico en 3D





Elige aprender en la escuela **líder en formación online** 

# ÍNDICE

- Somos
  Structuralia

  Rankings
- By EDUCA EDTECH Group

- 4 | Metodología LXP
- **Razones** por las que elegir Structuralia
- 6 Programa
  Formativo

- Temario
- Contacto



#### **SOMOS STRUCTURALIA**

Structuralia es una institución educativa online de posgrados de alta especialización en ingeniería, infraestructuras, construcción, energía, edificación, transformación digital y nuevas tecnologías. Desde nuestra fundación en 2001, estamos comprometidos con la formación de calidad para el desarrollo profesional de ingenieros, arquitectos y profesionales del sector STEM.

Ofrecemos una plataforma donde poder adquirir nuevas habilidades y actualizarse sin límites de tiempo o espacio. Gracias a nuestra metodología proporcionamos a nuestros estudiantes una **experiencia educativa comprometida** interactiva y de apoyo para que puedan enfrentarse a los desafíos del futuro en sus respectivos campos de trabajo.

Más de

20

años de experiencia

Más de

200k

estudiantes for<u>mados</u> Más de

90

nacionalidades entre nuestro alumnado





Especialízate para avanzar en tu **carrera profesional** 

## RANKINGS DE STRUCTURALIA

**Structuralia** 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.















#### BY EDUCA EDTECH

Structuralia 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**



































# **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

# RAZONES POR LAS QUE ELEGIR STRUCTURALIA

# 1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de 20 años de experiencia.
- ✓ Más de 200.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales.
- ✓ Más de **90 nacionalidades** entre nuestro alumnado.

# 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Structuralia cuenta con un equipo humano formado por más **550** profesionales que trabajan en el sector STEM (Science, Technology, Engineering and Mathematics). 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**

Structuralia 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°9900000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social de España.
- ✓ 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.









# Curso Superior en Autodesk Inventor: Diseño Mecánico en 3D



**DURACIÓN** 300 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

# Titulación

Título de Curso Superior en Autodesk Inventor: Diseño Mecánico en 3D con 300 horas expedido por Structuralia





# Descripción

El Curso Superior en Autodesk Inventor: Diseño Mecánico en 3D te ofrece la oportunidad de sumergirte en un sector en pleno auge, donde la innovación y la tecnología se entrelazan para dar forma al futuro del diseño mecánico. En un contexto donde la demanda de profesionales capacitados en diseño 3D no deja de crecer, adquirir habilidades en Autodesk Inventor se convierte en una ventaja competitiva crucial. Este curso te dotará de las herramientas necesarias para destacar en el ámbito del diseño mecánico, permitiéndote desarrollar proyectos complejos con precisión y creatividad. Aprende a optimizar el diseño de componentes y ensamblajes, mejorando tus capacidades para resolver desafíos técnicos con soluciones innovadoras. Participar en este curso te abrirá puertas en un mercado laboral que busca constantemente expertos en diseño 3D. Aprovecha esta oportunidad para potenciar tu carrera y convertirte en el profesional que las empresas están buscando.

## Objetivos

- Aprender a modelar piezas en 3D con Autodesk Inventor para aplicaciones mecánicas.
- Dominar la creación de ensamblajes complejos para optimizar diseños.
- Desarrollar habilidades para generar planos técnicos precisos.
- Explorar técnicas de simulación para validar diseños mecánicos.
- Utilizar herramientas de renderizado para presentar proyectos.
- Aplicar metodologías de diseño paramétrico en proyectos reales.
- Configurar y gestionar bibliotecas de componentes reutilizables.

# Para qué te prepara

El Curso Superior en Autodesk Inventor: Diseño Mecánico en 3D está dirigido a ingenieros, diseñadores industriales y técnicos del sector mecánico que deseen mejorar sus competencias en modelado y diseño 3D. Ideal para aquellos que buscan estar al día con las últimas herramientas de Autodesk Inventor, optimizando así sus habilidades en proyectos de diseño mecánico.

# A quién va dirigido

El Curso Superior en Autodesk Inventor: Diseño Mecánico en 3D te prepara para desarrollar habilidades avanzadas en diseño mecánico utilizando Autodesk Inventor. Al finalizar, podrás crear modelos 3D complejos, optimizar componentes y ensamblajes, y realizar simulaciones dinámicas para validar diseños. Además, serás capaz de generar documentación técnica precisa, mejorando la eficiencia en el proceso de diseño y facilitando la comunicación dentro de equipos multidisciplinares.



## Salidas laborales

- Diseñador mecánico en empresas de ingeniería y fabricación - Especialista en modelado 3D para la industria automotriz - Técnico en prototipado y desarrollo de productos - Consultor en diseño de maquinaria y equipos industriales - Responsable de I+D en sectores tecnológicos - Coordinador de proyectos de diseño mecánico en 3D



#### **TEMARIO**

#### MÓDULO 1. AUTODESK INVENTOR. DISEÑO MECÁNICO EN 3D 2013

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

- 1. Descripción del entorno
- 2. Árbol de Operaciones
- 3. Tipos de objetos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONFIGURAR PROYECTOS PARA ORGANIZAR LOS DATOS

1. Creación de bocetos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CREACIÓN Y EDICIÓN DE PIEZAS. OPERACIONES

- 1. Parametrización de diseños
- 2. Ecuaciones

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CREACIÓN Y EDICIÓN DE LIBRERÍAS. CENTRO DE CONTENIDO

- 1. Ensamblajes de piezas
- 2. Listas de Materiales

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. SIMULACIÓN DE MECANISMOS

1. Generación de Dibujos y Planos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. CREACIÓN DE PRESENTACIONES

1. Utilidades de Autodesk Inventor

#### MÓDULO 2. AUTODESK INVENTOR. DISEÑO MECÁNICO EN 3D 2021

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

- 1. Panel de bienvenida
- 2. Panel de creación de nuevos ficheros
- 3. La cinta de opciones
- 4. El navegador
- 5. El menú archivo
- 6. La barra de herramientas de acceso rápido
- 7. La ventana del dibujo
- 8. Comenzar a dibujar

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO. ÁRBOL DE OPERACIONES

1. La barra de estado



- 2. La barra de navegación
- 3. Controlar la visualización de elementos del interfaz
- 4. Opciones del navegador
- 5. Adición de notas desde el navegador
- 6. Modificar operaciones desde el navegador
- 7. Establecimiento de unidades de trabajo
- 8. Establecimiento de opciones de aplicación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ADMINISTRAR PROYECTOS

- 1. Definición de proyecto en inventor
- 2. Proyectos de usuario único
- 3. Proyectos tipo Vault para trabajo en grupo
- 4. La ventana proyectos
- 5. El panel seleccionar proyecto
- 6. El asistente de proyectos
- 7. El panel editar proyecto
- 8. Comandos del panel editar
- 9. Detectar y eliminar archivos duplicados
- 10. Configurar bibliotecas de centro de contenido

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CREACIÓN DE BOCETOS

- 1. El entorno de boceto
- 2. Controlar el uso de la rejilla
- 3. Comenzar a dibujar líneas
- 4. Insertar restricciones
- 5. Insertar simetrías
- 6. Insertar cotas activas
- 7. Extruir el boceto
- 8. Editar el boceto

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CREACIÓN Y EDICIÓN DE PIEZAS. OPERACIONES

- 1. Creación y modificación de extrusiones
- 2. Creación y modificación de sólidos de revolución
- 3. Creación y modificación de barridos
- 4. Creación y modificación de solevaciones
- 5. Creación y modificación de bobinas (espiras)
- 6. Creación y modificación de repujados
- 7. Modificación de piezas. Agujeros
- 8. Operaciones de patrón
- 9. Modificación de piezas. Empalmes
- 10. Modificación de piezas. Chaflanes
- 11. Modificación de piezas. Divisiones
- 12. Modificación de piezas. Roscas
- 13. Modificación de piezas. Vaciados

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. PARAMETRIZACIÓN DE DISEÑO. ECUACIONES



- 1. Parámetros y ecuaciones
- 2. Creación de parámetros del modelo
- 3. Definición de parámetros en hojas de cálculo
- 4. Trabajo con tablas
- 5. Descripción de design accelerator
- 6. Uso de design accelerator
- 7. Trabajo con asistentes de cálculo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. CREACIÓN, EDICIÓN DE LIBRERÍAS. CENTRO DE CONTENIDO

- 1. El centro de contenido
- 2. Crear biblioteca nueva de lectura-escritura
- 3. Copiar categorías entre bibliotecas
- 4. Añadir categorías a bibliotecas
- 5. Mostrar propiedades de familias
- 6. Añadir familias nuevas a categorías. Publicación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. ENSAMBLAJES DE PIEZAS. LISTAS DE MATERIALES

- 1. Creación de ensamblajes entre piezas
- 2. Tipos de restricciones de ensamblajes
- 3. Añadir restricciones de ensamblajes
- 4. Añadir ensamblajes de forma directa
- 5. Uso del navegador de ensamblaje
- 6. Listas de materiales

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. SIMULACIÓN DE MECANISMOS

- 1. El entorno de simulación dinámica
- 2. Introducción de la fuerza de gravedad en la simulación
- 3. Introducción geométrica de uniones mecánicas
- 4. Introducción de datos de uniones
- 5. Introducción de motores
- 6. Reproducción de la simulación del mecanismo
- 7. Gráficos de salida
- 8. Reproducción de la simulación a través del gráfico

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. GENERACIÓN DE DIBUJOS Y PLANOS

- 1. Creación de un dibujo
- 2. Selección del tamaño de papel
- 3. Inserción de una vista base
- 4. Inserción de vistas proyectadas
- 5. Edición de vistas
- 6. Inserción de vistas seleccionadas
- 7. Creación de vistas de detalle
- 8. Inserción de listas de piezas
- 9. Inserción de llamadas automáticas
- 10. Edición de secciones



- 11. Dividir vistas
- 12. Cambiar la escala de las vistas
- 13. Inserción de vistas recortadas
- 14. Acotación de vistas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. CREACIÓN DE PRESENTACIONES

- 1. Selección de ensamblajes para crear presentaciones
- 2. Creación de vistas explosionadas
- 3. Mover componentes de ensamblajes
- 4. Mostrar u ocultar trayectorias
- 5. Rotación de la vista para mostrar todas las piezas
- 6. Desarrollo de la animación
- 7. Controlar el orden de los movimientos de animación
- 8. Creación de explosionados automáticos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 12. ENSAMBLAJES DE PIEZAS. LISTAS DE MATERIALES

- 1. Creación de ensamblajes entre piezas
- 2. Tipos de restricciones de ensamblaje
- 3. Añadir restricciones de ensamblaje
- 4. Añadir ensamblajes de forma directa
- 5. Uso del navegador de ensamblaje
- 6. Lista de materiales



# ¿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

#### Telefonos de contacto

España	+34 900 831 200	Argentina	× 54-(11)52391339
Bolivia	<b>×</b> +591 50154035	<b>Estados Unidos</b>	<b>1</b> -(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)

 $oxed{\boxtimes}$  formacion@euroinnova.com

www.euroinnova.com

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

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!











