

Curso Superior en Diseño Paramétrico y Generativo





Elige aprender en la escuela
Líder en formación para profesionales

ÍNDICE

1 | Somos INESEM

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por las
que elegir
Inesem

7 | Programa
Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS INESEM

INESEM es una **Business School online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por **aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento**. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de
18
años de
experiencia

Más de
300k
estudiantes
formados

Más de un
90%
tasa de
empleabilidad

Hasta un
100%
de financiación

Hasta un
50%
de los estudiantes
repite

Hasta un
25%
de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



A way to learn, a way to grow
Elige Inesem



QS, sello de excelencia académica
Inesem: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE INESEM

INESEM Business School ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.



Ver en la web

ALIANZAS Y ACREDITACIONES

Relaciones institucionales



Relaciones internacionales



Acreditaciones y Certificaciones



[Ver en la web](#)

BY EDUCA EDTECH

Inesem 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](#)



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
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR INESEM

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de 18 años de experiencia.
- ✓ Más de 300.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ 25% de alumnos internacionales.
- ✓ 97% de satisfacción
- ✓ 100% lo recomiendan.
- ✓ Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Inesem.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales**. 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



Inesem cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



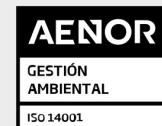
NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante

[Ver en la web](#)

4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ 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.



5. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial** y una **imprenta digital industrial**.

[Ver en la web](#)

Curso Superior en Diseño Paramétrico y Generativo



DURACIÓN
250 horas



MODALIDAD
ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO

Titulación

Titulación Expedida y Avalada por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales. "Enseñanza No Oficial y No Conducente a la Obtención de un Título con Carácter Oficial o Certificado de Profesionalidad."



INESEM BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

NOMBRE DEL CURSO

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Inesem Business School.
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expedido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

NOMBRE ALUMNO/A
Firma del Alumno/a

NOMBRE DE ÁREA MANAGER
La Dirección Académica



Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Nº resolución 4046).

[Ver en la web](#)

Descripción

El diseño paramétrico y generativo, es una tendencia que cumple varias funciones, entre las que se encuentran, optimizar costes, recursos y tiempo. Realizando el curso Superior de Diseño Paramétrico y Generativo entrarás en contacto con los softwares, el conocimiento y las habilidades digitales necesarias para el diseño y realización de geometrías múltiples y/o complejas en proyectos de arquitectura y diseño. Esto, llevándolo a cabo con base en estrategias paramétricas y generativas mediante Rhinoceros y Grasshopper, en los cuales profundizarás sobre su manejo, utilidad y componentes. Desde INESEM, podrás ajustar tu formación flexiblemente eligiendo tu ritmo y horarios. Y así, mantener tus posibilidades de acceder al mercado laboral mientras te mantienes actualizado.

Objetivos

- Conocer los diseños paramétrico y generativo y sus aplicaciones.
- Aprender a emplear Grasshopper y Rhinoceros.
- Conocer la relación entre Grasshopper y Rhinoceros.
- Generar bocetos y manejar los conceptos básicos.

Para qué te prepara

Este curso Superior de Diseño Paramétrico y Generativo está orientado a estudiantes, titulados universitarios, profesionales de la arquitectura, ingeniería y el diseño, y a todas aquellas personas que deseen complementar y aumentar sus capacidades creativas guiándolas hacia el diseño paramétrico y generativo.

A quién va dirigido

El curso Superior de Diseño Paramétrico y Generativo te prepara para el manejo de softwares de diseño paramétrico y generativo aplicados al ámbito de arquitectura y el diseño. Por otro lado, serás capaz de programar algoritmos que puedan solucionar problemas complejos y generar varias opciones de diseño de alto rendimiento, permitiéndote elegir la que mejor se adapte a tus prioridades.

Salidas laborales

Esta formación supone una complementación de conocimientos y práctica para los profesionales de la arquitectura, la ingeniería y el diseño que deseen acelerar los procesos de diseño de sus proyectos. Es así que estos mismos profesionales pueden optar a puestos de trabajo de su ámbito accediendo con

[Ver en la web](#)

una formación más completa que la competencia.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

MÓDULO 1. INTRODUCCIÓN AL DISEÑO PARAMÉTRICO Y GENERATIVO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL DISEÑO

1. PARAMÉTRICO Y GENERATIVO"
2. Antecedentes
3. Conceptos fundamentales
4. Tendencias y aplicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DISEÑO PARAMÉTRICO

1. ¿Qué es el diseño paramétrico?
2. Principios paramétricos
3. Aplicaciones
4. y BIM
5. Softwares utilizados

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISEÑO GENERATIVO

1. ¿Qué es el diseño generativo?
2. Aplicaciones
3. Primeros pasos
4. Ventajas del diseño generativo
5. Diseño generativo e impresión 3D
6. Softwares utilizados

MÓDULO 2. RHINOCEROS 3D

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A RHINO: LA INTERFAZ

1. Qué es Rhino
2. Primeros pasos con Rhino
3. La interfaz

UNIDAD DIDÁCTICA 2. HERRAMIENTAS BÁSICAS DE MODELADO

1. Ayudas de modelado
2. Las capas
3. Manipulación de objetos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MODELADO PRECISO MEDIANTE COORDENADAS

1. Trabajar con coordenadas
2. Dibujo preciso
3. Análisis de dimensiones

[Ver en la web](#)

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EDICIÓN DE GEOMETRÍAS

1. Edición de curvas
2. Introducción a la creación de volúmenes
3. Edición de superficies

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EDICIÓN MEDIANTE PUNTOS DE CONTROL, PUNTOS DE EDICIÓN Y NODOS

1. Naturaleza de las curvas
2. Edición mediante puntos de control

UNIDAD DIDÁCTICA 6 . CREACIÓN, EDICIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE OBJETOS SÓLIDOS

1. Comandos de creación de sólidos
2. Edición y transformación de sólidos

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SUPERFICIES

1. Comandos de creación de superficies
2. Práctica de modelado: la silla Panton

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ANOTACIONES Y DISEÑOS

1. Anotaciones
2. Diseños

UNIDAD DIDÁCTICA 9. IMPORTACIÓN, EXPORTACIÓN Y RENDERIZADO

1. Importación y exportación de archivos
2. Renderizado

UNIDAD DIDÁCTICA 10. INTRODUCCIÓN A GRASSHOPPER

1. Empezar con Grasshopper
2. Ejercicio con Grasshopper

MÓDULO 3. GRASSHOPPER

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DISEÑO PARAMÉTRICO EN GRASSHOPPER

1. Conceptos básicos de Diseño paramétrico con Grasshopper
2. Interfaz de Grasshopper
3. Tipos de Archivos
4. Objetos en Grasshopper
5. Gestión de datos
6. Herencias de datos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. BARRAS DE HERRAMIENTAS Y LISTAS DE COMANDOS

1. Params
2. Maths

[Ver en la web](#)

- 3. Sets
- 4. Curve
- 5. Surface
- 6. Mesh
- 7. Intersect
- 8. Transform
- 9. Plugins

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTEROPERABILIDAD CON RHINO

- 1. Explicación del entorno de Grasshopper y Rhinoceros
- 2. Comparación de los conceptos de POO con los elementos de Grasshopper y Rhino
- 3. Explicación de los componentes y elementos de Grasshopper y su relación con Rhino

MÓDULO 4. OTROS FLUJOS DE TRABAJO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

- 1. Autodesk Generative Design
- 2. Programación avanzada. Python

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN A SOLIDEDGE

- 1. Introducción a la interfase de trabajo
- 2. Gestión de documentos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. BOCETOS

- 1. Introducción y conceptos básicos
- 2. Utilización de IntelliSketch
- 3. Control de forma y tamaño de los bocetos
- 4. Acotación Criterios
- 5. Modelado básico 3D
- 6. Extrusiones
- 7. Revoluciones
- 8. Barridos
- 9. Extrusiones por superficies
- 10. Trabajos con perfiles
- 11. Operaciones en piezas
- 12. Generación de formas helicoidales
- 13. Generación de refuerzos, rebordes, estrías, etc
- 14. Gestor y biblioteca de operaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 4. 2D A 3D

- 1. Herramientas para la conversión de planos 2D a modelos 3D

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DYNAMO

- 1. Introducción

Ver en la web

- 2. Componentes
- 3. Nodos
- 4. Listas
- 5. Geometrías

[Ver en la web](#)

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos de contacto

 +34 958 050 240

¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
Oficina 34, C.P. 18200, Maracena (Granada)

 formacion.continua@inesem.es

 www.formacioncontinua.eu

Horario atención al cliente

Lunes a Jueves: 09:00 a 20:00

Viernes: 9:00 a 14:00

[Ver en la web](#)



inesem

formación continua

