



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



inesem
business school

Curso Experto en CYPECAD MEP: Cálculo de Estructuras





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos
INESEM

2 | Rankings

3 | Alianzas y
acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por
las que
elegir
Euroinnova

7 | Financiación
y Becas

8 | Métodos de
pago

9 | Programa
Formativo

10 | Temario

11 | 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](#)



Leaders driving change
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

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**.

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin intereses de forma segura.



Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:



y muchos más...



Protección al
Comprador

Ver en la web

Curso Experto en CYPECAD MEP: Cálculo de Estructuras



DURACIÓN
450 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO
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."

Advertencia: Este documento es una copia no oficial y no debe ser utilizado para fines legales o académicos. El uso no autorizado de este documento puede acarrear sanciones legales.



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-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

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

NOMBRE ALUMNO/A

Firma del Alumno/a

NOMBRE DE AREA MANAGER

La Dirección Académica







Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Num. Resolución: 10498)

Ver en la web

Descripción

Este curso te ayuda a desarrollar tus conocimientos en las estructuras e instalaciones basados con programas especializados como CYPE. El curso se centrará en el cálculo de estructuras de hormigón, metálica, instalaciones mecánicas, eléctricas, sanitarias, ruido, gas, telecomunicaciones, climatización e incendios junto con la normativa aplicable (CTE). Este curso le permite especializarse en cálculo de estructuras y de instalaciones para poder desarrollar los conocimientos de cálculo manual y aplicarlos a las nuevas tecnologías. Los programas avanzan y crecen constantemente y el curso le ayudará para renovar los conocimientos adquiridos con anterioridad ya sea durante la docencia universitaria como en la labor profesional.

Objetivos

- Conocer CYPE y sus herramientas.
- Aprender el cálculo estructural de hormigón y acero con CYPE.
- Aplicar la normativa al programa.
- Realizar los cálculos de las instalaciones.

A quién va dirigido

El Curso Online CYPECAD MEP Cálculo De Estructuras está diseñado para cualquier persona interesada y relacionada con la Arquitectura y el cálculo estructural o de instalaciones como especialistas o técnicos del diseño de estructuras o instalaciones. A su vez, está también dirigido para profesionales que quieran seguir formándose.

Para qué te prepara

Este CURSO ONLINE CYPECAD MEP Cálculo De Estructuras le prepara para poder desarrollar cálculos de estructuras o instalaciones con softwares especializados. A su vez, le prepara para desenvolverse de manera profesional en el entorno de la Arquitectura y de los espacios de trabajo de cualquier estudio, ampliando conocimientos en el sector para conseguir mejores salidas profesionales siendo de gran importancia la conexión del cálculo manual con el informático.

Salidas laborales

Desarrolla tu carrera profesional en el ámbito de la Arquitectura o de la construcción. En concreto, podrá realizar trabajos como calculista de estructuras o de instalaciones, Especialista o Técnico de Instalaciones mecánicas, eléctricas, sanitarias, ruido, gas, telecomunicaciones, climatización e

incendios actualizadas con la normativa vigente.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

MÓDULO 1. CYPE CAD. CÁLCULO Y DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE HORMIGÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN

1. CYPE
2. Introducción a CypeCAD
3. Ventana principal de CypeCAD
4. Organización de datos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MENÚS DE OBRA

1. Menú Archivo
2. Menú Obra
3. Menú Grupos
4. Menú Cargas
5. Menú Vigas/Muros
6. Paños
7. Cimentación
8. Calcular

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTRODUCCIÓN DE DATOS

1. Creación de datos
2. Datos generales
3. Normas y materiales
4. Definición de Plantas/Grupos de Plantas
5. Importación de Plantillas DXF o DWG
6. Introducción de Pilares
7. Introducción de muros de sótano
8. Introducción de vigas
9. Introducción de paños
10. Cargas especiales y escaleras
11. Cimentación

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CÁLCULO DE LA ESTRUCTURA

1. Cálculo de la estructura

UNIDAD DIDÁCTICA 5. LOCALIZACIÓN Y CORRECCIÓN DE ERRORES, METODOLOGÍA

1. Localización y corrección de errores, metodología

UNIDAD DIDÁCTICA 6. REVISIÓN DE RESULTADOS

1. Pilares
2. Vigas

3. Forjado de viguetas
4. Cimentación

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MODIFICACIONES DE ARMADOS

1. Pilares
2. Vigas
3. Forjados de viguetas
4. Cimentación

UNIDAD DIDÁCTICA 8. RETOQUE DE TEXTOS PREVIO A LA OBTENCIÓN DE PLANOS

1. Retoque de textos previo a la obtención de planos

UNIDAD DIDÁCTICA 9. OBTENCIÓN DE LISTADOS Y PLANOS

1. Listados
2. Planos de obra

MÓDULO 2. CYPE 3D. DISEÑO Y CÁLCULO DE ESTRUCTURAS METÁLICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERFAZ DE USUARIO

1. Estructura de la interfaz
2. Menús del programa

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CREACIÓN DE UNA ESTRUCTURA

1. Descripción de la estructura
2. Generador de pórticos
3. Cargas que genera el programa

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTRODUCCIÓN DE NUDOS Y BARRAS

1. Ocultar/visualizar planos
2. Introducción de barras y acotación
3. Vistas nuevas en 2d
4. Introducción de barras

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DESCRIPCIÓN DE NUDOS Y BARRAS

1. Vinculaciones
2. Perfil
3. Disposición de perfiles
4. Agrupación de barras iguales
5. Creación de piezas
6. Asignación de material
7. Coeficiente de empotramiento
8. Recuerda
9. Autoevaluación

UNIDAD DIDÁCTICA 5. HIPÓTESIS DE CARGAS

1. Introducción
2. Objetivos
3. Mapa Conceptual
4. Añadir hipótesis de carga
5. Cargas del forjado. Paños y cargas superficiales
6. Cargas de viento

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PANDEO Y PANDEO LATERAL

1. Pandeo
2. Pandeo lateral
3. Recuerda
4. Autoevaluación

UNIDAD DIDÁCTICA 7. CÁLCULO Y DIMENSIONADO DE LA ESTRUCTURA

1. Introducción
2. Objetivos
3. Mapa Conceptual
4. Dimensionamiento de tirantes
5. Tipos de uniones
6. Dimensionado de uniones
7. Comprobación de barras
8. Consulta de esfuerzos y tensiones

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PLACAS DE ANCLAJE

1. Placas de anclaje
2. Opciones de cálculo para las placas de anclaje
3. Comprobaciones en placas de anclaje

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CIMENTACIÓN

1. Introducción de zapatas
2. Introducción de vigas centradoras
3. Definición de datos previos al dimensionamiento
4. Dimensionamiento y comprobación de la cimentación
5. Igualación

UNIDAD DIDÁCTICA 10. SALIDA DE RESULTADOS

1. Planos
2. Listados de la estructura

MÓDULO 3. CYPE MEP. NORMATIVA E INTRODUCCIÓN DEL EDIFICIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. NORMATIVA

1. Código Técnico
2. Aplicación del CTE al proyecto
3. Planos y preparación de documentación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. INTRODUCCIÓN DEL EDIFICIO

1. Entorno de trabajo y primeros datos
2. Introducción de plantillas y niveles
3. Editar elementos constructivos
4. Muros de sótano y tabiquería
5. Puertas, ventanas y huecos
6. Forjados, azoteas y huecos de escalera

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RECINTOS Y UNIDADES DE USO

1. Concepto de recinto y su uso
2. Recintos por plantas
3. Conceptos y asignación de las unidades de uso

MÓDULO 4. CYPE MEP INSTALACIONES MECÁNICAS, ELÉCTRICAS Y SANITARIAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SALUBRIDAD

1. Normativa CTE DB-HS1
2. Normativa CTE DB-HS2
3. Normativa CTE DB-HS3
4. Datos relevantes y justificación del CTE
5. Resultados, listados y planos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SALUBRIDAD II

1. Normativa CTE DB-HS4
2. Instalación de fontanería
3. Casos especiales de fontanería
4. Cálculo de la instalación de fontanería
5. Normativa CTE DB-HS5
6. Red de aguas residuales
7. Red de aguas pluviales
8. Resultados, listados y planos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

1. Datos generales para la instalación eléctrica
2. Normativa CTE de iluminación
3. Instalación en interiores
4. Iluminación y enchufes
5. Cálculo y resultados
6. Pararrayos

MÓDULO 5. CYPE MEP INSTALACIONES RUIDOS, GAS, TELECOMUNICACIONES, CLIMATIZACIÓN E

INCENDIOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RUIDO

1. Normativa CTE DB HR
2. Aplicación en Cype del estudio acústico
3. Análisis de cálculo
4. Estudio y soluciones de los resultados obtenidos
5. Tiempos de reverberación
6. Resultados, listados y planos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. GAS

1. Datos de la instalación
2. Componentes de la instalación de gas canalizada
3. Resultados, listados y planos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INCENDIO

1. Normativa CTE DB SI
2. Propagación de incendios
3. Evaluación del edificio
4. Instalaciones para el control, extinción y detección de incendios
5. Resultados, listados y planos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA Y CLIMATIZACIÓN

1. Normativa CTE DB HE 0 Y CTE DB HE 1
2. Características del edificio
3. Resultados, listados y planos
4. HULC
5. Recintos
6. Climatización por radiadores
7. Climatización por splits
8. Suelo radiante y refrescante
9. Climatización por conductos
10. Climatización por bomba de calor aire - agua
11. Climatización por fancoils
12. Climatización con recuperadores de calor
13. Resultados, listados y planos

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TELECOMUNICACIONES

1. Datos de la instalación
2. Trazado de la red
3. Canalización y redes
4. Instalación de telecomunicaciones
5. Resultados, listados y planos

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos 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)

 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!



Ver en la web

