



INESEM

BUSINESS SCHOOL

Curso Experto en CYPECAD MEP: Cálculo de Estructuras

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Curso Experto en CYPECAD MEP: Cálculo de Estructuras

duración total: 450 horas

horas teleformación: 225 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

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.



+ Información Gratis

a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

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.

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.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

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

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A



forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'CYPE MEP. Normativa e Introducción del Edificio'
- Manual teórico 'CYPE MEP Instalaciones Mecánicas, Eléctricas y Sanitarias'
- Manual teórico 'CYPE MEP Instalaciones Ruido, Gas, Telecomunicaciones, Climatización e Incendios'
- Manual teórico 'CYPECAD 2019. Estructuras de Hormigón'
- Manual teórico 'CYPE 3D. Diseño y Cálculo de Estructuras Metálicas'



+ Información Gratis

profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

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.Recuera
- 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.Recuera
- 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