EDITECA

CURSO ONLINE

CYPECAD - Estructuras BIM + IA

Estructuras



¡Sumérgete en el mundo **BIM**, Building Information Modeling!

En este curso de **Diseño y Cálculo de Estructuras de Hormigón con CYPECAD** partimos desde un nivel nulo de conocimiento del programa y desde un nivel muy básico de conocimientos técnicos para alcanzar una soltura con el programa más que suficiente como para que el alumno pueda afrontar cualquier cálculo de un edificio normal con soltura.

Es un curso práctico de principio a fin. Los conceptos teóricos se aplican justo cuando hacen falta, a lo largo del desarrollo del proyecto que nos acompaña de principio a fin durante todo el curso. De esta manera resulta un curso muy cómodo, muy entretenido y muy gratificante, porque el alumno va comprobando instintivamente el resultado de su aprendizaje.

Por tanto el curso tiene un alcance ambicioso que se logra poco a poco a través del desarrollo íntegro de un proyecto completo, lo que **garantiza** un **aprendizaje natural del manejo del programa** y del **uso** de los distintos **recursos constructivos** que participan en este completo proyecto.

En la **especialidad de arquitectura** el curso termina con la generación semiautomática de toda la documentación del proyecto según el CTE y con la generación gráfica de los elementos de seguridad y salud en la obra. En la **especialidad de ingeniería civil** se completa el curso con la salida de los resultados del cálculo, el cálculo de muros de contención en ménsula y el cálculo.

Ver vídeo de introducción

Temario / Módulos

- Implantación de la IA en CYPECAD
- Nuestros retos y nuestras herramientas
- Modelado del edificio
- Cálculo y visualización de los resultados
- Documentación del proyecto. Especialidad Arquitectura
- Especialidad Ingeniería Civil. Otros elementos constructivos
- Pilares de sección genérica
- Estructuras 3D integradas
- Fundaciones profundas
- Muros de cortante (StruBIM Shear Walls)

Docente del curso



Mario Enrique Caballero

· Ingeniero Civil especializado en el diseño de estructuras de hormigón armado y metálicas.

· Magister en estructuras de edificación.

· Docente de cursos relacionados con el diseño y calculo de estructuras de hormigón armado.

→ VER Perfil en LinkedIN

Duración

Teoría + práctica : **40 horas** | Proyecto final del curso: **20 horas**

Tienes **12 meses de acceso al curso** y tutorías ilimitadas.
¡Puedes empezar el curso cuando quieras!

Requisitos

No requiere ningún requisito.

Certificaciones

EDITECA

Tras terminar tu formación recibirás un diploma de Editeca, centro de formación oficial inscrito como entidad de formación por la comunidad de Madrid.

Temario del curso

MÓDULO 0

Implantación de la IA en CYPECAD

MÓDULO 1

Nuestros retos y nuestras herramientas

- Plantillas
- Presentación
- Temas a desarrollar
- Nuestro edificio a calcular
- El primer contacto con el programa

MÓDULO 2

Modelado del edificio

- Plantas y grupos
- Introducción de pilares
- Introducción de los muros de hormigón armado
- Introducción de vigas
- Introducción de forjados
- Herramientas de grupos
- Cargas y escaleras
- Cimentación

MÓDULO 3

Cálculo y visualización de los resultados

- Cálculo de la obra
- Edición de armaduras en vigas, forjados y escaleras
- Edición de armaduras en muros, pilares y cimentación

MÓDULO 4

Documentación del proyecto. Especialidad Arquitectura

- Listados de la obra
- Planos de la obra

MÓDULO 5

Especialidad Ingeniería Civil. Otros elementos constructivos

- Muros de contención en ménsula
- Marcos

MÓDULO 6

Pilares de sección genérica

- Definición de la geometría
- Definición de los armados
- Introducción de los pilares
- Finalización de la estructura
- Ejemplo de modelado de una sección según plantilla

MÓDULO 7

Estructuras 3D integradas

- Breve explicación de las estructuras 3D integradas
- Introducción de “Conexiones”
- Modelado de la estructura metálica en CYPE 3D
- Ampliación de las cargas a la estructura metálica
- Vuelta al CYPECAD
- Agregado de dos conexiones

MÓDULO 8

Interacción terreno-estructura

- Tensión admisible del suelo y configuraciones iniciales
- Modelado de la losa de cimentación bajo tabiques
- Análisis de resultados de la losa de cimentación
- Alternativa mediante vigas descolgadas de borde
- Ejemplo de no verificación a tensión ni despegue
- Ejemplo Modelado de una base aislada sin interacción terreno-estructura
- Ejemplo Diferencias de las deformadas entre modelos de bases rígidas y flexibles

MÓDULO 9

Fundaciones profundas

- Configuración de las características de los pilotes
- Configuración del terreno resistente
- Modelado de los cabezales y pilotes
- Análisis de resultados de los cabezales y pilotes

MÓDULO 10

Muros de cortante (StruBIM Shear Walls)

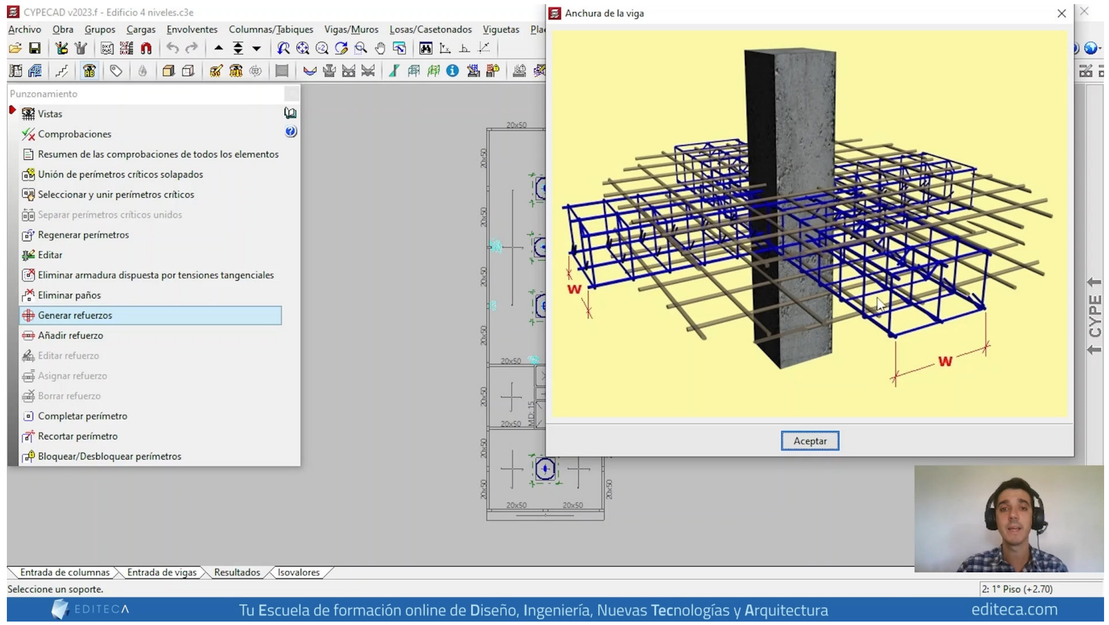
- Breve introducción al BIMserver.center
- Pasos previos a la exportación
- Exportación a StruBIM Shear Walls
- Introducción de la interfaz de StruBIM Shear Walls
- Análisis de resultados y edición de armaduras

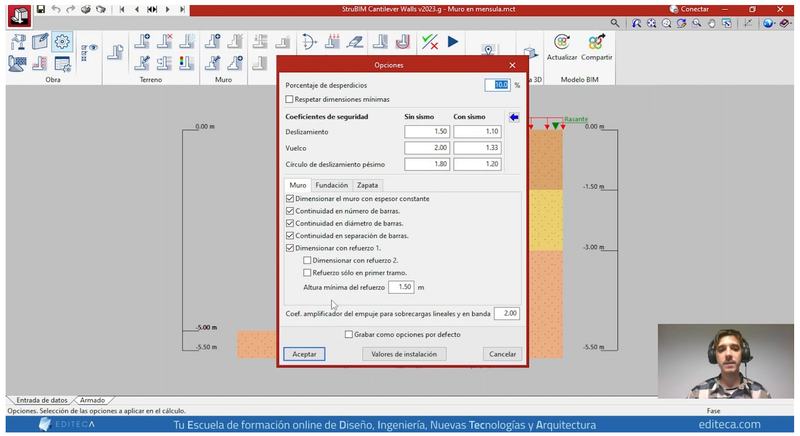
PROYECTO FINAL + EXAMEN FINAL

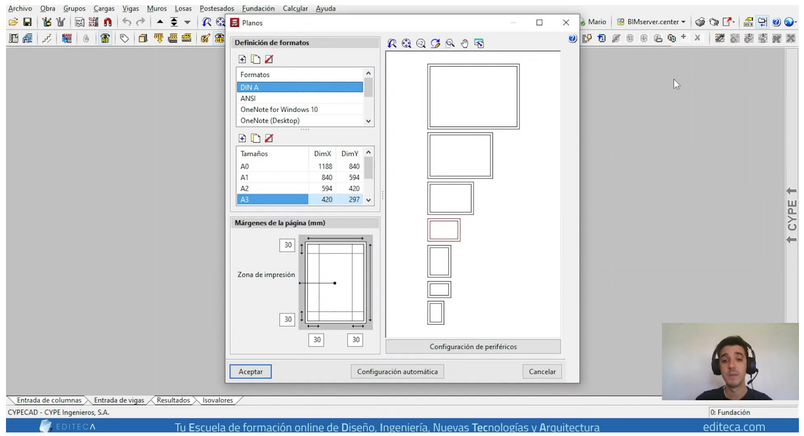
Pon a prueba todo lo aprendido:

Desarrolla un proyecto con unos mínimos exigidos.

Imágenes de presentación







Editeca, la formación que necesitas

EDITECA es la **E**scuela de formación online de **D**iseño, Ingeniería, Nuevas **Tec**nologías y **A**rquitectura.



FORMACIÓN 100% PERSONALIZADA

Elige en qué áreas o disciplinas quieres formarte. Podrás cursar aquellos módulos que más te interesen y así especializarte en el área que más se ajuste a tus necesidades.



FÓRMATE CUANDO, DÓNDE Y CÓMO QUIERAS

Nuestras formmaciones no tienen fecha de inicio, ni horarios fijos. Además, podrás formarte a tu ritmo y desde cualquier dispositivo.



CONTENIDO EN CONSTANTE ACTUALIZACIÓN

El contenido de nuestras formaciones está preparado 100% para el alumno online. Contamos con videotutoriales y Masterclases grabados única y exclusivamente para el alumno online y apuntes para complementar las distintas lecciones.



IMPARTIDOS POR EXPERTOS DEL SECTOR

Nuestro docentes son profesionales que cuentan con amplia experiencia haciendo implantaciones y proyectos BIM. Además, cuentan con amplia experiencia formativa en empresas y en universidades como la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Rey Juan Carlos y la Universidad de Zaragoza.



BOLSA DE EMPLEO ONE TO ONE

En nuestra escuela disponemos de una bolsa de empleo muy personalizada y hacemos una gestión muy proactiva de las ofertas que nos llegan. De esta forma, las ofertas más especícas que nos llegan son enviadas a aquellos alumnos que más encajan en el perl demandado. Mientras, las más genéricas son publicadas en nuestra Comunidad Privada de Facebook.



ASISTENCIA MULTICANAL A NUESTROS ALUMNOS

Nuestros alumnos pueden contactar con los docentes para enviar sus consultas y comentarios por múltiples canales según sus necesidades: atención telefónica de 10 a 19 de L a V. , chat y varios mecanismos de contacto a través de la plataforma (foros, email directo al docente). Además contarás con un seguimiento personalizado por parte de un tutor académico.



EDITECA

www.editeca.com