

CYPEFIRE CTE (COMPROBACIÓN DEL DISEÑO Y DOTACIÓN DE UN EDIFICIO PARA EL CUMPLIMIENTO DEL CTE DB-SI)

Modalidad



Presencial

Duración



15 horas

Precio



A consultar

Bonificable para empresas a través de crédito FUNDAE

CYPE Ingenieros es la empresa que ha desarrollado desde hace más de tres décadas un paquete de *software* técnico para arquitectura, ingeniería y construcción, constituyéndose en una referencia dentro de nuestro mercado.

CYPEFIRE CTE, dentro de este paquete, es una herramienta creada para ayudar al proyectista durante el proceso de diseño y verificación de las características geométricas del edificio, y de las instalaciones de protección contra incendios. CYPEFIRE CTE detalla las exigencias y realiza las comprobaciones necesarias para justificar el cumplimiento del CTE DB SI – Seguridad en caso de incendio, y cualquier otra exigencia de los 6 artículos del mismo (DB SI 1 – Propagación interior; DB SI 2 – Propagación exterior; DB SI 3 – Evacuación de ocupantes; DB SI 4 – Instalaciones de protección contra incendios; DB SI 5 – Intervención de bomberos; DB SI 6 – Resistencia al fuego de la estructura)

CYPEFIRE CTE es una aplicación integrada en el flujo de trabajo Open BIM. Esta integración se lleva a cabo a través de la importación de ficheros de información de un modelo BIM definido previamente.

Este curso está enmarcado dentro del siguiente itinerario formativo:

NOMBRE DEL CURSO	MODALIDAD	DURACIÓN
CYPECAD (Diseño y cálculo de estructuras de hormigón)	Presencia	15
CYPE 3D (Diseño y cálculo de estructuras metálicas, Naves industriales)	Presencia	15
IFC BUILDER (CREACIÓN DE MODELOS 3D IFC DE EDIFICIOS)	Presencia	6
CYPETHERM HE PLUS (Certificación de la eficiencia energética de los edificios)	Presencia	15
CYPEFIRE CTE (Comprobación del diseño y dotación de un edificio para el cumplimiento del CTE DB-SI)	Presencia	15

CYPETHERM HVAC (Cálculo de instalaciones de climatización: calefacción, ventilación y aire acondicionado)

Presencia 15

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL.- A través de esta acción formativa el alumno adquirirá los conocimientos y habilidades prácticas elementales y necesarias, para el diseño y cálculo de instalaciones contra incendios, a partir de un modelo 3D inteligente generado con la aplicación IFC Builder.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.-Aprender a iniciar una obra a través de la plataforma BIM-Server Center.-Conocer cómo importar el modelo a estudiar.-Saber analizar las unidades de uso y recintos del modelo.- Aprender a definir sectores de incendio, locales y zonas de riesgo especial, escaleras de evacuación, y sentidos de propagación exterior de un incendio.-Conocer cómo diseñar recorridos de evacuación de ocupantes.-Estudiar cómo definir instalaciones de protección.-Aprender a calcular y analizar los resultados obtenidos.-Saber cómo exportar los resultados obtenidos en el cálculo.

CONTENIDOS

1.CONCEPTOS GENERALES

- 1.1.Introducción.
- 1.2.Acceso a la plataforma BIM Server Center.
- 1.3.Presentación Interfaz de usuario.
- 1.4.Carga de plantillas.
- 1.5.Cuestiones generales: Configuración, capturas, referencia a objetos, etc.

2.HERRAMIENTAS DE CREACIÓN-MODIFICACIÓN

- 2.1.Herramientas generales de proyecto. Condiciones generales y tipos de listados.
- 2.2.Creación de unidades de usos y sectores de incendios.
- 2.3.Definición de locales y zonas de riesgo especial.
- 2.4.Creación de sistemas verticales de evacuación: escaleras.
- 2.5.Definición de los tipos de propagación exterior.
- 2.6.Definición y creación de la evacuación de ocupantes: origen, recorridos, salidas, señalizaciones.
- 2.7.Diseño de los sistemas de protección.

3.PARAMETROS DE AYUDA

- 3.1. Modo Orto, rejillas.
- 3.2. Capturas a plantillas.
- 3.3. Referencia a objetos.
- 3.4. Edición de elementos.

4.RESULTADOS

- 4.1. Cálculos. Resultados.
- 4.2. Obtención de los documentos básicos DB-SI.
- 4.3. Obtención y exportación de planos de obra.

REQUISITOS

Conocimientos elementales sobre el Código Técnico de la edificación y en concreto del documento básico del mismo DB-SI-Seguridad en Caso de Incendios. Recomendable conocimientos previos en IFC Builder o haber cursado el curso IFC Builder impartido por la Fundación Laboral de la Construcción.

METODOLOGÍA

Descripción de la metodología didáctica ajustada a la acción formativa. En general, la formación que imparte la Fundación va dirigida a trabajadores que se caracterizan por: 1.- Trabajar en el área de producción y con una categoría profesional de trabajador cualificado o trabajador no cualificado. 2.- Tener experiencia profesional en el sector de la construcción. 3.- Tener alguno de los siguientes objetivos: - Afianzar sus conocimientos y experiencia - Ampliar sus conocimientos sobre la materia debido a la aparición de nueva normativa, nueva tecnología o por la introducción de nuevas formas de operar, lo que en algunos casos puede facilitar una promoción en el puesto de trabajo. Esto no elimina la posibilidad de que existan alumnos con otros perfiles profesionales o necesidades, atendiendo a la materia a impartir. En atención a estas características, es muy importante que el formador parta siempre de la experiencia previa de los participantes, lo que facilitará la adquisición de los conocimientos. Esta es una acción formativa en la que teoría y práctica forman un conjunto indivisible, es decir, independientemente de la distribución de las horas de formación, los contenidos siempre se abordarán integrando ambas perspectivas. De esta forma se facilitará la aplicación por parte del alumno de los aprendizajes a su realidad laboral. Por tanto, y en la medida de lo posible, la metodología a desarrollar en esta acción formativa se regirá por los siguientes principios: 1.- Demostrativa. Los contenidos se transmiten en función de la práctica, el profesor enseñará al alumno mediante la demostración de la tarea. En un primer momento el docente captará la atención de los alumnos, los cuales podrán ver claramente la demostración. La tarea será explicada por éste centrándose en las diferentes etapas y puntos clave de ésta, tras lo cual el profesor realizará la misma, acompañándola de explicaciones verbales y remarcando aquellos puntos clave y "trucos" que faciliten la realización, verbalizándolos siempre de forma positiva; acto seguido cada alumno realizará la tarea, paso a paso, mientras el docente controla la actuación inicialmente de forma esporádica hasta dejarlos con total autonomía. 2.- Activa y Participativa. En la medida de lo posible, y con el fin de recoger las experiencias de los alumnos, el desarrollo de los contenidos se realizará mediante la utilización de técnicas participativas que faciliten el proceso de enseñanza-aprendizaje. Con este planteamiento se persigue desarrollar una experiencia común o, lo que es lo mismo, establecer un punto común de referencia a través del cual los participantes aporten su experiencia particular con el

fin de enriquecer y ampliar la experiencia colectiva. Para ello se utilizarán las técnicas de análisis y de grupo adecuadas a la situación formativa, acompañadas siempre del trabajo personal de cada participante, que fundamentalmente estará centrado en la lectura y comprensión de la documentación del curso. La participación del alumno en los trabajos de grupo, debates o preguntas planteadas permitirán una evaluación continua y cualitativa. En general, el profesor valorará el nivel de conocimiento adquirido, la habilidad para la realización de supuestos prácticos y la actitud al aprendizaje y la participación. Sesiones Teóricas: Exposición del programa del curso, desarrollo de los contenidos, apoyo gráfico (cañón de proyección). Sesiones prácticas: Realización de un ejercicio práctico a lo largo del proceso de formación.

PROFESORADO

Profesional con competencia pedagógica y con competencias técnicas probadas en construcción, redacción de proyectos de seguridad en caso de incendios y nivel experto en el manejo del programa CYPEFIRE CTE.

DESTINATARIOS

Este curso va dirigido a personal técnico cualificado y profesionales titulados con formación en: arquitectura, arquitectura técnica, ingeniería, ingeniería técnica, o cualquier otro profesional, que desarrollen su actividad en el entorno de la edificación, y que tienen interés en adquirir conocimientos sobre la comprobación del cumplimiento del CTE, DB-SI-Seguridad en Caso de Incendios con CYPEFIRE CTE.

MATERIAL DIDÁCTICO

- Enunciados y documentos asociados a la resolución de los ejercicios.
- En caso de que la acción formativa se desarrolle en las instalaciones de la Fundación Laboral de la Construcción: aula multimedia con conexión a Internet y un equipo informático por persona con la última versión del software CYPEFIRE CTE de CYPE Ingenieros instalado mediante licencia de uso educativo, navegador, visualizador de archivos multimedia (vídeos) y ficheros PDF.
- En caso de que la acción formativa se desarrolle en instalaciones distintas a las de la Fundación Laboral de la Construcción por indicación del cliente, él mismo procurará los equipos informáticos necesarios con aquellos requerimientos especificados* en esta ficha en el apartado correspondiente, facilitando la Fundación Laboral de la Construcción la documentación técnica e instrucciones necesarias para la descarga e instalación del software CYPEFIRE CTE de CYPE Ingenieros.

- Licencia temporal de uso educativo de la última versión de CYPEFIRE CTE de CYPE Ingenieros (La Fundación Laboral de la Construcción facilita la documentación técnica e instrucciones necesarias para la descarga gratuita e instalación del programa).

***Requisitos del sistema recomendados por CYPE Ingenieros**

CERTIFICACIÓN

De aprovechamiento cuando el alumno supera el 75% de asistencia las pruebas de evaluación con resultado Apto. De participación cuando no supera los requisitos establecidos de aptitud.

NOTA: Realización del curso sujeta a la matriculación de un número mínimo de alumnos.