

MODELADO BÁSICO DE BIM EN PROYECTOS DE EDIFICACIÓN CON REVIT

Modalidad



Teleformación

Duración



20 horas

Precio



A consultar

Bonificable para empresas a través de crédito FUNDAE)

¿Quieres aprender a modelar con la metodología BIM?

BIM es una nueva metodología de trabajo colaborativa que supone una auténtica revolución para el sector de la construcción y que, en muy poco tiempo, está cambiando los métodos de trabajo que se vienen utilizando.

La filosofía de los programas CAD con tecnología BIM es integrar toda la información necesaria para llevar a cabo un proyecto de construcción desde su fase más inicial, de modo que esta información pueda ser utilizada no solo para obtener toda la documentación del “proyecto básico” a partir de un único modelo o construcción virtual, sino para ser empleada por otras aplicaciones que resuelvan otras fases del proyecto de construcción (presupuestos y mediciones, cálculo de estructuras, eficiencia energética, instalaciones, listados de información, planificación,...) evitando así el, hasta ahora, habitual proceso recurrente de introducción de datos en los sistemas de CAD convencionales y en el diverso software técnico de diseño y cálculo empleado en el desarrollo del proyecto. Consecuencia de esta metodología de trabajo, entre otros, es la eliminación de errores en el diseño y de las incoherencias entre los distintos documentos que integran el proyecto arquitectónico, la detección en fase temprana de conflictos y el ahorro de costes en la ejecución.

Con este curso adquirirás los conocimientos y habilidades básicas necesarias para **generar y gestionar la información de un modelo BIM sencillo con Revit de Autodesk.**

OBJETIVOS

Objetivo general

El objetivo principal de este curso es que el alumno adquiera los conocimientos y habilidades básicos prácticos necesarios para generar y gestionar la información de un modelo BIM sencillo, utilizando como plataforma de diseño uno de los programas informáticos de referencia en el panorama de la arquitectura e ingeniería, Revit (última versión) de Autodesk, mientras resuelve con actividades prácticas un proyecto de edificación.

Objetivo específicos

Conocer el entorno gráfico y la administración de datos del programa Revit (última versión).

Manejar las herramientas de modelado básico (elementos estructurales, muros, vanos, elementos de carpinterías, escaleras, cubiertas, etc.), los elementos de anotación y los elementos de referencia

necesarios para construir un modelo BIM.
Manejar las herramientas de anotación (cotas, textos y etiquetas) necesarios para documentar y personalizar la presentación del proyecto.
Aprender a elaborar la documentación gráfica del proyecto (generación y control de vistas y planos de proyecto e impresión de la documentación).

CONTENIDOS

U.D.1. CONCEPTOS BÁSICOS E INTERFAZ DE USUARIO.

Definición de B.I.M. (Building Information Modeling) – Ventajas de la metodología B.I.M. por contraposición a los procedimientos habituales del C.A.D. – Parámetros y jerarquías de elementos – Interfaz de usuario – Configuración del entorno – Herramientas de modificación.

U.D.2. MODELADO BÁSICO.

Creación y edición de niveles y rejillas - Herramientas específicas: suelos, pilares, muros, vanos de puertas y ventanas, componentes - Edición de perfiles de muro y de la estructura de capas - Modificación de geometría y enlaces y edición de contorno.

U.D.3. ELEMENTOS DE ANOTACIÓN Y DOCUMENTACIÓN.

Cotas – Anotaciones de texto – Etiquetado de objetos – Habitaciones y áreas – Esquemas de color.

U.D.4. VISTAS Y PLANOS DE UN PROYECTO.

Propiedades y tipos de vista – Duplicidad de vistas – Plantillas – Exportación de vistas – Composición del plano.

REQUISITOS

REQUISITOS DEL ALUMNO: No es necesario ningún requisito específico para la realización de este curso.

REQUISITOS DEL SISTEMA: Software y hardware mínimos requeridos

Software - Visor archivos PDF. - Visor archivos Excel.

Hardware

Requisitos del sistema y recomendaciones para Autodesk Revit en su última versión según Autodesk.:

- Ordenador/puesto de trabajo Tipo de CPU. Procesador Intel® Pentium®, Xeon® de uno o varios núcleos, o procesador i-Series o equivalente AMD® con tecnología SSE2. Memoria. 4 GB de RAM. Monitor. 1280 x 1024 con color verdadero. Configuración de DPI de pantalla: 150 % o menos. Adaptador de vídeo. Gráficos básicos: Adaptador de pantalla para color de 24 bits. Espacio en disco. 5 Gb. de espacio libre. Dispositivo señalador. Dispositivo compatible con ratón MS o 3Dconnexion®. Monitor: 1280 x 1024 con Color verdadero. Configuración de DPI de pantalla: 150 % o menos.
- Sistema operativo Microsoft® Windows® 7 SP1 (64 bits): Enterprise, Ultimate, Professional o Home Premium. Microsoft® Windows® 8.1 de 64 bits: Enterprise, Pro o Windows 8.1 Microsoft® Windows® 10 de 64 bits: Enterprise o Pro
- Navegador Microsoft Internet Explorer 7.0 (o posterior).
- Conexión a Internet para registro de licencia, descarga de componentes y comunicaciones.

* Se han citado los requisitos mínimos, puedes consultar los requisitos recomendado por el fabricante (Autodesk).

METODOLOGÍA

- Este curso tiene una duración de 20 horas, repartidas en 2 semanas.
- 1 Clase por videoconferencia (1), de aproximadamente una hora duración. En esta videoconexión se expondrán los contenidos teóricos a tratar para la resolución de la práctica a realizar por los alumnos (unos 30 minutos). Tras la presentación de la práctica, los alumnos podrán exponer todas sus dudas y realizar las preguntas necesarias (unos 30 minutos).
 - Las videoconferencias serán grabadas para la posterior consulta del alumnado.
 - Al inicio del curso se facilitarán las ideas claves de cada tema para seguimiento del alumnado.
- Videotutoriales de unos 15 minutos de duración cada uno (total, 7.5 horas aproximadamente). Estos videotutoriales desarrollan los contenidos teórico-prácticos adelantados en la videoconferencia y serán subidos al Campus a lo largo de cada una de las semanas de curso.
- Ejercicios. Se realizará una práctica. Durante la realización de esta, el docente resolverá todas las dudas en el foro habilitado para ello.
 - A cada alumno se harán las observaciones necesarias y serán todos evaluados.

PROFESORADO

Arquitectos, arquitectos técnicos, ingenieros e ingenieros técnicos con formación o experiencia en la materia tratada en el curso.

DESTINATARIOS

Profesionales titulados y personal técnico cualificado: arquitectos, ingenieros, arquitectos técnicos y aparejadores, ingenieros técnicos, técnicos superiores de proyectos, delineantes, o cualquier otro profesional, que desarrollen su actividad en el entorno de la edificación, y que tienen interés en adquirir conocimientos básicos sobre modelado BIM con Revit.

MATERIAL DIDÁCTICO

- Guía del alumno.
- Clases periódicas mediante conexión en directo.
- Videotutoriales.
- Enunciados y documentos asociados a la resolución de los ejercicios.

■ La Fundación Laboral de la Construcción facilitará las instrucciones necesarias para la instalación de una versión de evaluación del programa.

CERTIFICACIÓN

Al término de la acción formativa el alumno recibirá por correo electrónico, en el caso de haber sido calificado como APTO, un diploma acreditativo de la formación realizada expedido por la Fundación

Laboral de la Construcción. En el caso de NO SER APTO, el alumno recibirá, igualmente por correo electrónico, un certificado de participación en el curso expedido por la Fundación Laboral de la Construcción, siempre y cuando haya satisfecho, al menos, el 75 % de los requisitos de evaluación establecidos.

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