



REVIT EDIFICACIÓN: TÉCNICAS Y MODELADO AVANZADOS

Modalidad



Teleformación

Duración



40 horas

Precio



A consultar

Bonificable para empresas a través de crédito FUNDAE

Revit es el modelador BIM ofrecido por la compañía Autodesk. Su funcionalidad y popularidad lo han convertido en un "estándar de facto" para la creación de modelos BIM en el mundo de la construcción.

BIM es, ante todo, una metodología de trabajo colaborativa que abarca todo el proceso edificatorio; desde la elaboración de un proyecto conceptual hasta la gestión y mantenimiento del edificio, pasando por las fases de licitación y ejecución de la obra. Revit puede ser útil en gran parte de este proceso; en este curso se abordará, entre otras cuestiones, la conversión de un modelo de proyecto básico en un modelo arquitectónico apto para su uso en fase de ejecución.

Este curso se integra en el itinerario formativo propuesto por la Fundación Laboral de la Construcción y, sin pretender ser la continuación del curso de "MODELADO BIM EN EDIFICACIÓN CON REVIT" de 160 horas, parte del conocimiento general de la aplicación (coincidente con el objetivo de la acción formativa citada) para desarrollar funcionalidades específicas.

Partiendo de los conocimientos globales de Revit (modelado con componentes nativos, creación de familias sencillas, gestión de la documentación planimétrica y analítica, etc.), en este curso se abordarán las habilidades prácticas necesarias para enriquecer el modelo BIM de Revit y los propios flujos de trabajo. Así, serán tratadas herramientas y procedimientos generalistas no abordados en cursos más elementales (organización del navegador, control detallado de elementos multicapa y división en piezas, modelado de componentes, etc.) y cuestiones particulares, pero de vital interés para la definición precisa de los modelos. A grandes rasgos podríamos distinguir, temáticamente:





- Modelado de detalle y uso de técnicas avanzadas de diseño.
- Configuración paramétrica avanzada.
- Uso de fases.
- Desarrollo de familias complejas.

Si la metodología BIM permite el diseño de proyectos más "construibles", en los que la problemática común (sobrecostes, retrasos, defectos de diseño, malinterpretación de información, impacto ambiental, etc.) pueda ser más fácilmente controlada y minimizada, en este curso se propondrá poner Revit al servicio de la generación de modelos suficientemente detallados, documentados y coordinados.

La Fundación Laboral de la Construcción es Centro de Formación Autorizado de Autodesk® y miembro de la comunidad mundial de Autodesk Learning Partner (ALP).

OBJETIVOS

OBJETIVO

Ampliar conocimientos y habilidades prácticas en el manejo de Revit para ponerlas al servicio del desarrollo del proyecto en fase de definición detallada, empleando para ello técnicas orientadas a la creación de modelos consistentes y su documentación, el control preciso de los parámetros (globales, compartidos, etc.), la creación y personalización de familias, el trabajo con fases o el modelado orientado al control de obra.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aprender a personalizar el entorno de trabajo y la administración de datos.
- Aprovechar las posibilidades del uso de capas en elementos constructivos (función, comportamiento en envolventes, edición en secciones, barridos, telares, etc.).
- Conocer las posibilidades que ofrece el uso de piezas (parts).
- Distinguir los distintos tipos de parámetros usados por Revit y aprender a usarlos en diferentes contextos.





- Aprender a usar fases y opciones de diseño
- •Conocer cómo auditar modelos empleando herramientas y procesos como la gestión de advertencias, la detección de elementos duplicados, el control del tamaño de archivos, etc.
- Entender la repercusión que los diversos procesos de modelado pueden tener a la hora de extraer información de los modelos.
- •Conocer cómo emplear y personalizar familias complejas de fuentes externas.
- •Aprender a crear familias adaptativas mediante el empleo de recursos como el uso de fórmulas condicionales, los componentes adaptativos o los basados en patrón.

CONTENIDOS

U.D.1. PUNTO DE PARTIDA.

- Modelado básico arquitectónico
- Uniones
- Edición detallada de muros
- Redefinición de carpinterías y envolventes
- Acabados interiores
- Falsos techos
- Cubierta constructiva
- Modelado in situ
- Elementos de entorno y contexto.

U.D.2. DEL PROYECTO BÁSICO AL DE EJECUCIÓN.

- Encuentro de capas
- Material en envolventes
- Estructura vertical de muro
- Acabados de suelo
- Acabados de muros
- Acabados de muro contra falso techo
- Piezas
- Huecos en cubiertas
- Rampa curva
- Detalles constructivos

U.D.3. EL CONTROL DE LA INFORMACIÓN.







- Parámetros en Revit
- Organización de carpetas
- Organización del Navegador de proyectos
- Opciones de diseño
- Configuración de fases
- Modelado con fases
- Tablas para gestión del modelo
- Tablas para cuantificación
- Vistas para control del modelo
- Tablas para control del modelo.

U.D.4. CREACIÓN Y ADAPTACIÓN DE FAMILIAS COMPLEJAS.

- Fórmulas en parámetros de familia
- Parámetros de informe
- Familias anidadas
- Familias anidadas compartidas
- Matrices en familias
- Familias 2.5D
- Líneas de referencia
- Componentes adaptativos
- Componentes basados en patrón.

REQUISITOS

Software

- · Autodesk Revit, en su versión más actual.
- Visor gratuito de archivos PDF.
- Visor gratuito de archivos IFC.
- · Visor gratuito de archivos DWF.
- Visor gratuito de archivos NWD.
- Editor de hojas de cálculo en formato XLSX (LibreOffice, Google Docs, MS Excel o similar).

Hardware

Requisitos del sistema de Revit 2025

METODOLOGÍA





• Clases por videoconferencia (4) de una hora de duración. En estas videoconexiones se expondrán los contenidos teóricos del curso, entre ellos, los necesarios para la resolución de la práctica a realizar por los alumnos (unos 30 minutos). Tras la presentación de estos contenidos, 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.

- Videotutoriales de unos 15 minutos de duración cada uno (total, 10 horas, aproximadamente). Estos videotutoriales desarrollarán los contenidos teórico-prácticos adelantados en cada una de las videoconexiones y serán activados en el campus al inicio del curso.
- Ejercicios.

Se realizará una práctica que englobe los contenidos del curso. Esta práctica se desarrollará de forma individual y consistirá en la creación de uno o varios modelos relacionados, entre ellos, la creación de familias paramétricas complejas.

PROFESORADO

Instructores y Profesionales certificados por Autodesk (Autodesk Certified Instructor y Autodesk Revit Certified Professional).

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 desarrolle su actividad en el entorno de la edificación y que tenga interés en ampliar sus conocimientos adquiridos sobre modelado BIM con Revit y conocer las herramientas y técnicas de modelado avanzado.

REQUISITOS

Conocimientos globales medios de Revit en cuanto a modelado con componentes nativos, creación de familias sencillas, gestión de la documentación planimétrica y analítica, etc.







MATERIAL DIDÁCTICO

- Licencia temporal de uso educativo de Autodesk Revit cedida por la Fundación Laboral de la Construcción.
- Guía del alumno.
- Clases mediante videoconexión en directo.
- Videotutoriales.
- Enunciados y documentos asociados a la resolución de los ejercicios prácticos.
- Test.

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, así como el correspondiente certificado oficial de Autodesk®.

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.

