

## ¿QUÉ ES REVIT?

Revit es el software de Autodesk para BIM (Building Information Modeling). Abarca todas las fases del diseño de un proyecto y permite trabajar cualquier presentación mediante el diseño en 3D. Incluye funciones de diseño arquitectónico, construcción, ingeniería estructural y MEP.

## DESTINATARIOS

Interesados en el **diseño y modelado de construcciones en 3D**. Titulados y estudiantes de Ing. Civil, Ing. Técnica de Obras Públicas, Ing. de Caminos, Arquitectura, Arquitectura Técnica, Ing. Industrial, Ing. Agroalimentaria y del Medio Rural, etc.

## INFORMACIÓN E INSCRIPCIONES

**Rosa Herrero** Correo: [rherrero@ubu.es](mailto:rherrero@ubu.es)

Profesora del Dpto. de Construcciones Arquitectónicas e I.C.T. de la Universidad de Burgos.

**CITOPIC – Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas e Ingenieros Civiles.**

C/ Hornillos 21, Bajo Izquierda. Burgos.

Tfno.: 947 20 20 54 Correo: [burgos@citop.es](mailto:burgos@citop.es)

## PROFESORADO

Juan Carlos Arnaiz Martínez. Profesor en el Master UBU de Aplicación de Herramientas de Software a Proyectos de Construcción de Edificación e Ing. Civil.

## INFORMACIÓN GENERAL DEL CURSO

**Duración:** 40 horas (30 presenciales + 10 de trabajo individual).

### Fechas y Horarios:

- **Días:** 11, 18, 25 de noviembre, 2 y 16 de diciembre
- **Horario:** de 10:00 a 13:30 y de 16:00 a 19:30 h.

Cada día lectivo se impartirán 6 horas de docencia (el horario indicado incluye los tiempos de descanso).

### Modalidad de realización:

- **Modalidad presencial:** días y horario indicado.
- **Modalidad presencial a distancia:** si hubiera un número suficiente de interesados, **el curso se impartirá también a través de Teamviewer**, de modo que los alumnos podrán asistir a las clases en tiempo real, a través de su ordenador y desde cualquier lugar del mundo. Las fechas y horarios de este curso se acordarán previamente entre todos los interesados.

**Número de alumnos:** mínimo 15 y máximo 19.

Iniciado el curso se podrá consultar si hay plazas libres en: [rherrero@ubu.es](mailto:rherrero@ubu.es)

**Diploma:** tras la realización del curso, a los alumnos que acrediten una asistencia mínima del 85%, se les otorgará el correspondiente **diploma acreditativo**.

## COSTE DEL CURSO

- **Colegiados, estudiantes y desempleados:** 260 €
- **Resto de alumnos:** 300 €

CURSO de  **AUTODESK  
REVIT**

# Diseño BIM con REVIT (Nivel Básico)



### Organiza:



**Colegio de Ingenieros Técnicos de Obras Públicas e Ingenieros Civiles**

### Coordinadores:

**J. Ramón de la Fuente Angulo / Rosa Herrero Cob**

## PROGRAMA DEL CURSO

### 1. PARA EMPEZAR

- 1.1. Modelado de información de construcción.
- 1.2. Flujos de trabajo para principiantes.
- 1.3. Vídeos de habilidades básicas.
- 1.4. Interfaz de usuario.
- 1.5. Crear proyectos.
- 1.6. Licencias.
- 1.7. Archivos de ejemplo.

### 2. MODELAR EL DISEÑO

- 2.1. Modelar el diseño.
- 2.2. Crear vistas de modelado.
- 2.3. Diseño preliminar.
  - Niveles.
  - Rejillas.
  - Ubicación y orientación del proyecto.
  - Entorno de diseño conceptual.
- 2.4. Modelado arquitectónico.
  - Muros.
  - Puertas y ventanas.
  - Componentes.
  - Pilares arquitectónicos.
  - Cubiertas.
  - Buhardillas.
  - Techos.
  - Suelos.
  - Huecos.
  - Texto de modelo.
  - Líneas de modelo.
  - Escalera por componente y por boceto.
  - Rampas.
  - Barandillas.
  - Elementos de muro cortina.
  - Habitaciones.
- 2.5. Modelado estructural.
  - Pilares estructurales.
- 2.6. Modelado de construcción.
  - Montajes.
- 2.7. Opciones de diseño.
  - Acerca de las opciones de diseño.
  - Flujo de trabajo: opciones de diseño.
  - Terminología de opciones de diseño.

- Prácticas recomendadas.
- Crear opciones de diseño.
- Opciones de diseño secundarias.
- Trabajar con opciones de diseño.
- Ver las opciones de diseño.
- Observaciones sobre el uso de opciones de diseño.
- Resolución de problemas.

#### 2.8. Familias de Revit.

- Trabajo con familias.
- Familias de sistema.
- Familias cargables.

#### 2.9. Herramientas y técnicas.

- Dibujo de bocetos.
- Edición de elementos.
- Planos de trabajo.
- Planos de referencia.

### 3. DOCUMENTAR Y PRESENTAR EL DISEÑO

#### 3.1. Vistas de proyecto.

- Vistas 2D y Vistas 3D.
- Vistas de leyenda.
- Tablas de planificación.
- Visualización gráfica y visibilidad en vistas de proyecto.

#### 3.2. Anotación.

- Cotas.
- Notas de texto.
- Notas clave.
- Etiquetas.
- Símbolos.

#### 3.3. Detalles.

- Dibujar líneas de detalle.

#### 3.4. Documentos de construcción.

- Planos.
- Cuadros de rotulación.
- Ventanas gráficas.
- Títulos de vista en planos.
- Tablas de planificación en planos.
- Listas de planos.

#### 3.5. Esquemas de color.

#### 3.6. Renderización.

- Flujo de trabajo: Renderización.
- Renderización en tiempo real.
- Renderización de una imagen.

#### 3.7. Exportar.

- Exportación a formatos CAD.
- Exportar una vista a un archivo de imagen.

#### 3.8. Imprimir.

- Prácticas recomendadas: impresión.
- Configurar la impresión.
- Guardar la configuración de impresión.
- Acerca de la vista preliminar.
- Impresión de vistas y planos.
- Seleccionar vistas para imprimir.
- Imprimir en PDF.
- Cambiar la configuración de impresión de archivos PDF en el sistema.

### 4. ANÁLISIS DEL DISEÑO

#### 4.1. Análisis de áreas.

#### 4.2. Estudios de masa.

- Masas y familias de masas.
- Ejemplares de masa en Opciones de diseño, Fases y Subproyectos.
- Caras de masa solapadas.
- Impresión de elementos de masa.
- Terminología de estudios de masa.
- Crear una masa in situ.
- Crear una familia de masas.
- Colocar y unir ejemplares de masa en un proyecto.
- Controlar la visibilidad de ejemplares de masa.
- Análisis de un diseño conceptual.
- Creación de elementos de construcción a partir de ejemplares de masa.
- Importación de estudios de masa de otras aplicaciones.
- Propiedades de ejemplar de masa.

#### 4.3. Estudios solares.

- Acerca de los estudios solares.

- Acerca del camino de sol.
- Tipos de estudios solares.
- Flujo de trabajo: estudios solares.
- Crear vistas para estudios solares.
- Visualizar sol y sombras.
- Crear un estudio solar fijo.
- Crear un estudio solar de un día.
- Crear un estudio solar de varios días.
- Crear un estudio solar.
- Obtener una vista previa de una animación de estudio solar.
- Guardar imágenes de estudio solar.

### 5. PERSONALIZACIÓN DE REVIT

#### 5.1. Métodos abreviados de teclado.

- Añadir, eliminar, restablecer y utilizar las teclas de acceso rápido.
- Acerca de las reglas para las teclas de acceso rápido.
- Acerca de las teclas reservadas.

#### 5.2. Configuración de proyecto.

- Especificación de datos del proyecto.
- Patrones de relleno.
- Estilos de objeto.
- Estilos de línea.
- Grosos de línea.
- Patrones de línea.
- Estilos de anotación.
- Unidades.
- Definir la configuración de cotas temporales.
- Forzados de cursor.
- Niveles de detalle.

#### 5.3. Opciones.

- Definir opciones.
- Opciones generales.
- Opciones de la interfaz de usuario.
- Opciones gráficas.
- Opciones de ubicaciones de archivo.
- Opciones de renderización.
- Opciones de ortografía.
- Opciones de SteeringWheels.
- Opciones de ViewCube.

#### 5.4. Plantillas de proyecto.