

CURSO ARQUITECTURA BIM EN REVIT

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

ARQUITECTURA BIM EN REVIT

A quien va dirigido

Este curso está dirigido a Arquitectos, Ingenieros Civiles, Diseñadores de Interiores, Proyectistas. Estudiantes de las carreras vinculadas a la Arquitectura, Ingeniería, Diseño y Construcción.

Requisito Previo

El participante debe poseer conocimientos generales de computación con el Sistema Operativo Windows.

Objetivo General

- Dominar las herramientas de diseño del software, basado en el entendimiento de la tecnología BIM.
- Obtener las herramientas necesarias para efectuar gestiones de cambio dentro del proyecto en cualquier momento con el menor impacto en tiempo y costos.

Objetivos Específicos

- Generar la documentación bidimensional (plantas, cortes y fachadas) de forma instantánea y casi automática.
 - Crear el modelo tridimensional del proyecto.
 - Detectar interferencias entre distintas disciplinas.
 - Elaborar reportes de Cómputos Métricos.
- Realizar láminas de presentación y renders fotorrealistas del proyecto.

CONTENIDO PROGRAMÁTICO

UNIDAD I: Introducción al BIM:

- Tema 1: Que es BIM?
- Tema 2: Diferencias entre BIM Y CAD
- Tema 3: Aplicaciones de BIM en la construcción.
- Tema 4: Herramientas aplicadas al BIM

UNIDAD II: Introducción a la interfaz y herramientas básicas de dibujo en Revit.

- Tema 1: Introducción a la interfaz del usuario, configuración de unidades, navegador del proyecto.
- Tema 2: Paredes y herramientas de modificación (Mirror, Split, Trim, Ouset, Align, Copy, Move), Split Face (división de caras), Paint.

UNIDAD III: Elementos constructivos : paredes, puertas y ventanas:

- Tema 1: Edición de paredes, modificación de las capas y los materiales de las paredes.
- Tema 2: Colocación y edición de puertas.
- Tema 3: Colocación y edición de ventanas, alineación de ventanas, Plan Región (región de vistas).

UNIDAD IV: Elementos constructivos: pisos, niveles y techos.

- Tema 1: Colocación y edición de pisos, modificación de capas en losas de piso. Creación de pisos a partir de paredes.
- Tema 2: Creación de niveles, copiando elementos a distintos niveles.
- Tema 3: Colocación y edición de techos, por huella y por extrusión.

UNIDAD V: Elementos estructurales: columnas, zapatas y fundaciones.

- Tema 1: Colocación de la retícula estructural (ejes estructurales).
- Tema 2: Columnas arquitectónicas y estructurales.
- Tema 3: Colocación de trabes y vigas.
- Tema 4: Creación y colocación de fundaciones estructurales.

UNIDAD VI: Elementos constructivos: muro cortinas (Curtain Walls):

- Tema 1: Creación de paredes de Curtain Walls.
- Tema 2: División de perfiles Curtain Wall (Curtain Grids y Mullions).
- Tema 3: Edición de las propiedades del Curtain Walls. Curtain Walls incrustados en pared.
- Tema 4: Colocación de puertas y ventanas en Curtain Wall.

UNIDAD VII: Elementos constructivos: plafones, luces artificiales.

- Tema 1: Tipos de cielo rasos. Colocación y edición de cielos rasos.
- Tema 2: Creación de molduras decorativas en los cielos rasos.
- Tema 3: Colocación de lámparas e iluminación artificial en cielos rasos.

UNIDAD VIII: Elementos constructivos: escaleras.

- Tema 1: Tipos de escalera, escalera por componente y escalera por boceto.

Tema 2: Edición y colocación de escaleras.

Tema 3: Colocación de ductos para escaleras (shafts).

Tema 4: Colocación y edición de rampas.

Tema 5: Colocación y edición de barandas y pasamanos.

UNIDAD IX: Creación de emplazamiento y topografía. (Superficies topográficas).

Tema 1: Superficie topográfica por puntos y a partir de archivos importados.

Tema 2: Importación de archivos desde AutoCAD.

Tema 3: Creación y edición de superficies topográficas terrazas (Building Pads).

Tema 4: Creación de subregión.

Tema 5: Creación de cortes topo- gráficos.

Tema 6: Componentes del contexto, plantas y componentes de estacionamiento.

Tema 7: Section Box (Sección de corte).

UNIDAD X: Creación y edición de componentes modelas en sitio y vistas.

Tema 1: Detalles: callouts, elevaciones, cortes 2D, despieces de vistas.

Tema 2: Creación de componentes modelados en sitio (zoclos y molduras).

UNIDAD XI: Documentación y computos.

Tema 1: Planos y leyendas de áreas.

Tema 2: Acotado

Tema 3: Tablas de planificación (cómputos métricos) de paredes, puertas, ventanas.

Tema 4: Exportación de tablas de planificación a Microsoft Excel.

Tema 6: Propiedades de impresión e impresión en PDF.

UNIDAD XII: Perspectivas, render, laminas e impresión.

Tema 1: Creación de vistas en perspectiva.

Tema 2: Uso del navegador de materiales. Creación y edición de materiales.

Tema 3: Opciones de renderizado.

Tema 4: Láminas de presentación, escalas y viewports (ventanas de impresión).

Tema 5: Estilos de objetos y groso- res de línea.

Tema 6: Propiedades de impresión e impresión en PDF.