



2025

CICLO DE CURSOS Y CAPACITACIONES
PARA LOS MATRICULADOS

programa



Debes tener la matrícula al día

Informes e inscripción www.capbacs.com

Programa de "Implementación en metodología BIM con REVIT Architecture"

Información sobre el profesor

Docente

Arq. Maximiliano Bartolomeo

Correo electrónico

info@bimproject.com.ar

Información general

Descripción

Para agilizar procesos tediosos de construcción, la metodología (BIM) Building Information Modeling es tu mejor aliada. La misma es una tecnología que permite abordar el ciclo completo de un edificio. En el presente curso se aprende a utilizar REVIT, un software de diseño de Autodesk con el cual se puede implementar esta tecnología. Revit es una herramienta completa que además de cumplir con los requerimientos básicos de representación de proyectos combina datos y tareas para construir edificaciones de alta calidad. Es una herramienta con la cual se acortan los tiempos de trabajo y permite además planificar para evitar futuros inconvenientes en la obra.

● BIM EN EL SECTOR DE ARQUITECTURA

La metodología BIM ha penetrado con fuerza en el sector de la arquitectura y la construcción.

Este sistema de trabajo multidisciplinario y colaborativo ha revolucionado la forma de elaborar y gestionar proyectos de edificación en todo el mundo.

A día de hoy, las grandes empresas del sector a nivel mundial están implementando este método de trabajo. BIM es capaz de afrontar con éxitos los nuevos retos del siglo XXI para la creación, construcción y gestión de proyectos en todas las fases de su ciclo de vida.

BIM sistema de trabajo colaborativo ya es un hecho de que esta metodología es el avance tecnológico que ha venido a quedarse.

El gran potencial en las fases de diseño la computación y gestión de todos sus parámetros y la incorporación de información de las diferentes disciplinas profesionales en un modelo centralizado, son algunas de las grandes ventajas de la metodología BIM, que consigue una reducción de costes y plazos decisivos para la industria de la construcción.

● METODOLOGÍA BIM EN UN PROYECTO DE ARQUITECTURA

La metodología BIM es un sistema centralizado enfocado a la interacción de diferentes perfiles profesionales que participan en la realización de proyectos de arquitectura y diseños urbanos. Todos estos agentes intervienen en las diferentes fases del proyecto a lo largo de toda su vida útil. Concentrando toda la información en un mismo modelo tridimensional, son muchas las ventajas que BIM aporta a los proyectos de construcción: colaboración sencilla y permanente, proyectos más eficientes, transparencia entre técnicos y clientes, reducción de incongruencias y gestión actualizada y de más cosas..

Requisitos:

No se necesitan conocimientos previos de Revit, ya que es un Curso de introducción al uso del programa, pero sí es necesarios

Programación del curso

CLASE 1

Presentación del Curso

Conceptos generales del BIM

- Que es BIM.?
- Introducción al BIM
- Control de interfaz general del programa.
- Menú y Herramientas.
- Navegador de Proyectos / Panel de Propiedades.
- Barra de estado, opciones y controles de vistas.

Ejemplo de un Modelo BIM 3D

- Mostramos como funciona un Modelo 3D
- Niveles de Detalle / Escalas Gráficas
- Uso de Cotas Temporales
- Concepto de Restricciones
- Restricciones de usos en modelo
- Botón Ocultar y Mostrar restricciones.
- Conceptos de Aislar y Ocultar categorías
- Conceptos de Aislar y Ocultar elementos

CLASE 2

Cómo abrir un Proyecto REVIT

- Cómo Abrir un proyecto y Guardarlo
- Tipos de Archivos y extensiones de Revit (*.rvt / *.rfa / *.rte)

Conceptos de Plantilla.

- Qué es una Plantilla de trabajo en revit
- Su uso adecuado para cada trabajo
- Tipos de plantillas:

(Plantilla de construcción, Arquitectónica, Sistemas, Mecánica, Fontanería, etc.)

- Crear un Proyecto a partir de una plantilla de Diseño.
- Modificar y Guardar Plantilla.
- Configuración y Ubicación de Archivos de plantillas.

Conceptos de Disciplinas en RVT.

- Qué es una Disciplina
- Cómo crear y Gestionar las Disciplinas
- Organizar y configurar proyecto por Disciplinas.

Planos de Trabajo y Planos de Referencias

- Qué es un plano de trabajo y que es un plano de referencia
- Para qué sirven los planos de Trabajo
- Creación de un Plano de referencia
- Qué son y para qué sirven. Conceptos y diferencias.

Creación de Rejillas

- Qué son las Rejillas en Revit.
- Uso de Rejillas para ordenar el proyecto.
- Cómo crear una rejilla y Editarlas.
- Rejillas Adosados a Muros.

Creación de Niveles

- Creación y uso de Niveles.
- Comportamiento de Niveles

CLASE 3

Creación y Modelado de Muros

- Cómo crear un muro.
- Tipos de Muros (Muros Básicos, Apilados y Muro Cortina), Conceptos y Propiedades
- Comportamiento de los muros (Restricciones de Base/Sup. y Desfases de Base/Sup.)
- Formas de envolventes inserciones
- Uniones y configuraciones de Muros

Tipos de Inserciones de Muros

- Conceptos y detalles.
- Líneas de Ubicación
- Tipos (eje de Muros, eje de Núcleo, Cara de acabados (Ext. e Int.), y Cara de Núcleos)

Creación de Montaje de Muro

- Qué es un Montaje (Creación de Capas, Estructura, Acabados, Sustratos, etc.)
- Explicación de Matriz de Montaje de un muro
- Concepto de Función, Material, Grosor, Envolventes, etc.
- Insertar capas y eliminar.
- Concepto de BARRIDO y TELARES

Materiales y grafismos

- Crear materiales y Grafismos
- Conceptos de Materiales
- Manejo de Biblioteca
- Crear materiales propios
- Administrar y Gestionar los materiales AEC.

Creación de una Familia en REVIT

- Qué son las Familias, Tipos Familias de Sistemas. Familias Insitu, Para métricas.
- Qué es una FAMILIA en REVIT, Creación (Ej. Perfil Métrico)
- Propiedades de Tipo y Editor de Montaje.
- Cómo Guardar una familia y editarla.

CLASE 4

Creación de familia Paramétricas

- Retomamos el tema Familias hacia familias Paramétricas.
- Creación de Una Familia con parámetros (Ej. Base de Fundación Centrada)
- Uso correcto del Family Template (Cimentación estructural métrica.rft)
- Creación de Planos de Referencias
- Parametrizar los Planos para su correcto funcionamiento.
- Crear Valor de Parámetro: por Tipo y por Instancia.
- Modelado del Sólido (Mediante las Funciones Extrusión / Fundido)
- Parámetro de Materiales y Acabados
- Guardado e Importación de Familia

Introducción del módulo Estructuras de Hormigón Armado

- Inserción y creación de Bases de Cimentación
- Inserción, uso y comportamiento de nuestra Familia Paramétrica (Base Centrada)
- Inserción y creación de Columnas
- Inserción de Vigas conceptos ejes y ubicaciones.
- Creación de Vigas de modelo
- Cimentación estructural por Losa.
- Creación de Borde de Losa.

Suelos Arquitectónicos y Estructurales

- Concepto de suelo Arq.
- Las diferencias entre suelo Estructural
- Creación de huecos p/plenos o escaleras.

CLASE 5

Manejo de Archivos Externos en REVIT.

- Conceptos y Propiedades, entre insertar y vincular.
- Cómo Gestionar los vínculos.
- Importar Archivo de CAD a Revit
- Cómo Modelar a partir de un Archivo CAD (.dwg)

Geolocalización de Proyecto

- Cómo obtener coordenadas
- Ubicación y emplazamiento de un proyecto
- Orientación del proyecto
- Configuración de Norte Real y Norte Proyecto.

Topografía en Revit

- Crear superficie topográfica.
- Configuración de Curvas de Nivel C.D.N.
- Crear desde archivo de importación

- Crear desde archivo de puntos.
- Línea de propiedad de revit.
- Crear plataforma de Construcción
- Crear subregión nivel en topografía.
- Etiquetar curvas de nivel.

Finalización y Cierre de Curso

- Resolución de dudas y consultas del alumnado.
- Intercambio de experiencias del uso de la Herramienta.