

GUÍA DOCENTE

AUTODESK
Authorized Training Center

revitBIM



DISEÑO INTEGRADO BIM
EN PROYECTOS DE EJECUCIÓN

Curso Experto en Autodesk Revit



CURSO ESPECIALIZADO AUTODESK REVIT

ESTRUCTURA DOCENTE



Información Previa

Dirigido a: **Licenciados en Arquitectura, Arquitectos de Interiores, Estudiantes de Arquitectura, Ingenieros de la Edificación, Decoradores, Arquitectos técnicos, Escenógrafos, Profesionales del mundo del arte, etc.**

Duración: **52 horas lectivas + 15 de práctica**

Profesor: **Gonzalo Ruiz de la Torre - Arquitecto | Director de Bimmax**

Sistema Operativo: **Windows ó Mac (con partición o parallels)**

Conocimiento previo del Programa: **Ninguno**

Ritmo del curso: **Curso a tu ritmo y ejercicios para mejorar tu destreza con el programa.**

Software: **Autodesk Revit**

Certificación: **Certificado de Autodesk Revit al finalizar el curso**

Audio: **Español.**

PROGRAMA

ÍNDICE DE CONTENIDOS

BLOQUE //01

INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA BIM Y A REVIT

BLOQUE //06

VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA Y RENDER

BLOQUE //02

MODELADO ARQUITECTÓNICO

BLOQUE //07

DOCUMENTACIÓN. GRAFISMO Y PLANOS

BLOQUE //03

MODELADO ESTRUCTURAL

BLOQUE //08

COORDINACIÓN Y TRABAJO EN EQUIPO

BLOQUE //04

MODELADO CONCEPTUAL Y EMPLAZAMIENTO

BLOQUE //05

DETALLES CONSTRUCTIVOS

BLOQUE//01

INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA BIM Y A REVIT

OBJETIVO - VISIÓN GLOBAL DE BIM EN LA ACTUALIDAD
- INTERFAZ DEL PROGRAMA

INTERFAZ DEL PROGRAMA

- Introducción a los programas BIM. Trabajo entre disciplinas.
- Preparación BIM de un Proyecto de Ejecución.
- Ventana de presentación. Diferencias entre Proyectos y Familias. Ruta de librerías. Plantillas de arranque.
- El Navegador de proyectos. Organización y funcionamiento.
- Vistas de planta. Iconos de alzado. Crear nuevos alzados. Cubo de Vistas en las vistas 3D. Orbitar y panear.
- Niveles de un proyecto. Tipos de vista.
- Copiar niveles y crear vista de planta asociadas. Herramienta: Plano de planta.
- Niveles. Modificar las alturas de un conjunto de niveles de manera rápida.
- Organización y configuración de un Proyecto BIM.

MATERIALES

- Gestión y creación de Materiales.
- Relación que hay entre las pestañas de configuración de los materiales con el estilo visual de las vistas.
- Diferencias entre patrones de diseño y de modelo.
- Nuevas texturas. Propiedades de aspecto de render personalizados. Utilidades del programa Pixplant.
- Herramienta Dividir cara y Pintura para aplicar materiales distintos en un mismo elemento.
- Configuración de Patrones de sombreado personalizados.

BLOQUE//02

MODELADO ARQUITECTÓNICO

OBJETIVO - MODELADO DE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS
- MUROS, SUELOS, CUBIERTAS, PUERTAS, VENTANAS, ESCALERAS.

MUROS, SUELOS Y CUBIERTAS

- Preparar un Proyecto BIM desde CAD.
- Diferencias entre Familias, Tipologías y Ejemplares.
- Modelado y configuración de muros.
- Construcción de suelos. Tipos y nivel de colocación. Formas y condiciones necesarias para dibujarlos.
- Dibujo de suelos y cubiertas mediante selección de muros. Extender en muro (al núcleo). Volteo de aristas.
- Caja de sección que tiene la vista 3D. Secciones axonométricas. Cuadro de selección.
- Rangos de vista. Nivel de corte y profundidad de vista. Profundidad para las particularidades de grafismo. Subyacente.
- Construcción de cubiertas. Tipos y nivel de colocación. Diferencias con suelos. Cubiertas por extrusión.
- Suelos y cubiertas inclinadas. Modos de construcción. Unir/Separar cubiertas. Buhardillas. Suelos inclinados peculiares.

PUERTAS Y VENTANAS. CARGAR FAMILIAS EXTERNAS.

- Colocación y edición de Puertas y Ventanas.
- Familias externas desde las librerías.
- Memoria de Carpinterías.
- Muros Cortina: REJILLAS, PANELES Y MONTANTES. PERFILES DE MONTANTES.
- Montantes de muro cortina.
- Tipos de muro cortina. Con despieces personalizados o estableciendo patrones de diseño.
- Fachada singular con Muros cortina + ventanas.

ESCALERAS.

- Modelado y edición de Escaleras por Componente.
- Construcción de una escalera por tramos o personalizada.
- Escaleras de caracol. Escaleras compensadas.

BARANDILLAS Y RAMPAS

- Barandillas. Configuración y Edición
- Construcción de rampas a través de parámetros.



BLOQUE//03

MODELADO ESTRUCTURAL

OBJETIVO - GESTIÓN DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN UN PROYECTO BIM

INTERFAZ DEL PROGRAMA

- Planos estructurales. Disciplinas y rangos de vista.
- Líneas de rejilla para establecer los ejes estructurales. Vinculación de elementos a rejillas.
- Cimentaciones aisladas y cimentaciones de muro. Losas.
- Diferencias entre vigas y pilares metálicos, de hormigón o de madera.
- Pilares arquitectónicos y estructurales. Modo peculiar de colocación. Pilares inclinados y estilos de corte inicial y final.
- Vigas por boceto o por línea de rejilla. Aplicar recortes a pilares y vigas de acero o madera. Uniones de viga. Vigas en planos verticales.
- Sistema de vigas. Automático o por boceto. Dirección de vigas. Diseños de repetición.
- Planos de corte en pilares y vigas definidos en las familias.
- Secciones desde alzado convertidas en plantas para trabajar en verdadera magnitud con las vigas inclinadas.

BLOQUE//04

MODELADO CONCEPTUAL Y EMPLAZAMIENTO

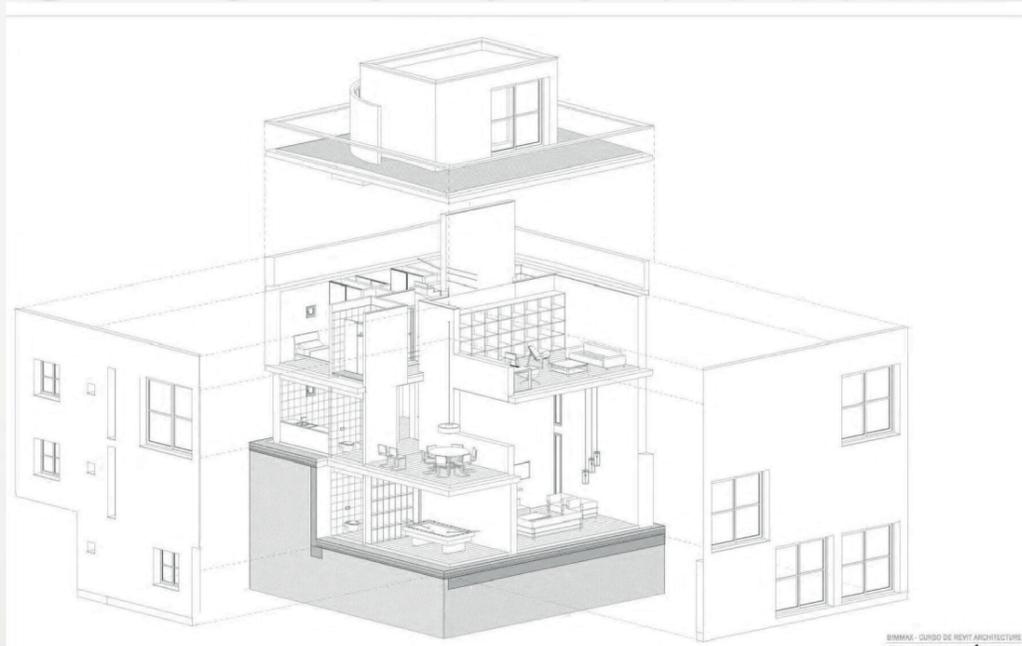
OBJETIVO - UBICACIÓN DE UN PROYECTO REAL EN EL TERRENO. TOPOGRAFÍAS Y MOVIMIENTOS DE TIERRAS.

MODELADO CONCEPTUAL: CONCEPTO DE MASA

- Masas "in situ" o familia de componente de la categoría masa.
- Creación de formas sólidas o vacías a partir de la selección de líneas de dibujo y/o de referencia.
- Modificación de sub-elementos por medio de los gizmos de transformación. Ejes universales o locales.
- Herramientas de dibujo. Planos de trabajo. Dibujar sobre cara o sobre plano de referencia. Materiales y Pintura.
- Posibilidad de Editar Perfil y modificar la base y la tapa de cualquier pieza. Herramienta: Rayos X
- Disolver piezas para explotarlas en los perfiles que le han dado forma.
- Líneas de Referencia. Planos de trabajo disponibles en una línea de referencia. Uso en Barridos con recorridos singulares.
- Modelado por cara. Suelos de masa previos generados por los niveles.
- Encendidos temporales de la categoría masa.
- Despieces especiales por medio de patrones. Dividir superficies. Panel de muro cortina basado en patrón.

SUPERFICIES TOPOGRÁFICAS Y PLATAFORMAS. MOVIMIENTO DE TIERRAS.

- Superficies topográficas colocando puntos o seleccionando ejemplares de importación. Requisitos en el archivo de CAD.
- Posibilidad de crear un terreno utilizando un plugin que conecta Google Earth con Revit.
- Líneas de propiedad. Etiquetas de propiedad y de segmentos de segmentos de línea de propiedad. Área para cálculos de desbroces del terreno.
- Etiquetas de curvas de nivel. Configuración de emplazamiento para estructurar la visualización de las curvas de nivel. Material específico visible en sección.
- Movimientos de tierras. Trabajo por fases. Preparación de vistas con filtros de fase adecuados.
- Modelado de terreno original en la fase existente. Región nivelada para calcular desmontes y terraplenes. Peculiaridades de las sub-regiones.
- Plataformas de construcción. Elementos dependientes de terreno. Condiciones de construcción.
- Dividir superficie y sub-regiones dentro de un terreno.
- Señalar la línea superficial del terreno existente en la sección del proyecto con el terreno excavado definitivo.



BLOQUE//07

VISUALIZACIÓN ARQUITECTÓNICA Y RENDER

OBJETIVO - RENDERIZADO Y VISUALIZACIÓN DE PROYECTOS ARQUITECTÓNICOS

LUMINARIAS Y CONFIGURACIÓN DE SOL.

- Familias de iluminación artificial. Fotometría. Archivos IES.
- Configuraciones de sol. Estudios solares.
- Opciones de visualización de gráficas.

ASPECTO DE RENDER DE LOS MATERIALES. ESTAMPADOS. CÁMARAS Y RENDER.

- Vistas de cámara. Alturas de ojo y destino. Ajustes de posición en vista mosaico. Cajas de sección.
- Nuevas texturas. Propiedades de aspecto de render personalizados. Utilidades del programa Pixplant.
- Estampados sobre caras.
- Parámetros de render: calidades y tamaños. Ajustes de exposición.
- Efecto de render tipo maqueta.
- Exportar imágenes en otros estilos.
- Flujos de Trabajo con Photoshop.

RECORRIDOS.

- Crear un recorrido mediante la colocación de los distintos fotogramas clave.
- Seleccionar la región de recorte para poder editar el recorrido.
- Edición del recorrido: Cambios en la orientación de los fotogramas clave desde la posición: Cámara activa. Añadir y eliminar fotogramas clave.
- Ajustes en la región de recorte y en la delimitación de profundidad. Posibilidad de introducir las cajas de sección en los recorridos.
- Exportación de los recorridos a vídeo.

COORDINACIÓN Y COLABORACIÓN

OBJETIVO - TRABAJO COLABORATIVO EN ESTUDIO DE ARQUITECTURA

PLANTILLAS DE ARRANQUE. TRABAJO COLABORATIVO EN EQUIPO

- Crear plantillas de arranque a partir de un proyecto terminado. Ajustes y limpieza de información.
- Actualizaciones de la plantilla con novedades transfiriendo información de otro archivo.
- Trabajar en equipo sobre un mismo archivo. Esquema de funcionamiento. Activar la colaboración. Trabajo en red y en la nube.
- Funcionamiento de una red local mediante creación de unidades de red similares en todos los ordenadores. Nombres de usuario.
- Crear archivo central por el gestor. Dividir el proyecto en subproyectos.
- Crear un archivo local por cada integrante del equipo.
- Formas de trabajar en equipo. Subproyectos editables por todos o propietarios específicos para cada subproyecto. Prestatarios.
- Configuración de visualización de compartición de proyecto. Actualizaciones, Estado de pertenencia, Propietarios y Subproyectos.
- Editar elementos de subproyectos de otro usuario.
- Historial de sincronizaciones. Restaurar copias de seguridad.

COORDENADAS. VÍNCULOS Y GRUPOS

- Naciones básicas de cartografía. Sistemas GPS y UTM. Ayudas del catastro.
- Introducción al sistema de coordenadas en Revit.
- Cotas de coordenadas de punto.
- Coordenadas compartidas entre archivos. Proyectos en los que intervienen varias disciplinas.
- Vincular un archivo de Revit o Cad dentro de otro anfitrión. Gestionar vínculos cargados.

BLOQUE//08



Nuestros Clientes

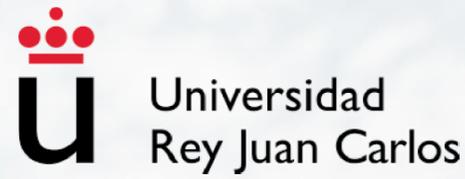
FORMACIÓN AVANZADA
PARA ARQUITECTOS Y DISEÑADORES



IDOM



Rogers
Stirk
Harbour
+Partners



RECOMENDACIONES

Top Rated Service

Google
4.9
★★★★★

verified by Trustindex

Naia Pastor Ugalde
Exalumna de EsoArch



"He hecho la formación en Revit y aunque lleve mucho tiempo utilizandolo me ha descubierto muchas cosas nuevas. Me ha encantado. Ahora estoy con el de presentación de proyectos y con ganas de hacer alguno mas! "



Javier Muñoz Candia
Exalumno de EsoArch



"Buena metodología y presentan calidad de enseñanza, por parte de European School of Architecture, satisfecho con lo aprendido y los resultados que obtuve!"



Jorge Yauce
Exalumno de EsoArch



"Agradecido con European School of Architecture por sus cursos, las clases que se imparten son muy buenas, la metodología de enseñanza son rescatables por parte del docente, llegando a que se puedan asimilar y poner en práctica de forma sencilla y poder alcanzar un nivel de conocimiento profundo del tema en cuestión.

Actualmente me encuentro haciendo cursos en este lugar y lo recomiendo tanto por la información aprendida, cómo por la buena predisposición de los docentes y gestores."



Tomas Álvarez Peralta
Exalumno de EsoArch



"En lo personal, las clases son muy buenas y se llega a un nivel de conocimiento profundo del tema en cuestión. Actualmente me encuentro haciendo mi segundo curso en este lugar y lo recomiendo tanto por la información aprendida como por la buena predisposición de los docentes y gestores. Si pueden aprovechar estos cursos no se van a arrepentir."



Isable Salmeron
Exalumna de EsoArch



"Gran experiencia, súper gratificante No me lo esperaba, la verdad, pero el altísimo nivel comunicativo que posee European School of Architecture es digno de mencion"



Luis Lizcano
Exalumno de EsoArch



"Es una excelente empresa con profesionales que ayudan a mejorar lo que necesitas, por correo contestan las dudas de un día para otro. Me parece una plataforma genial, muy recomendados."



Tomas Álvarez Peralta
Exalumno de EsoArch



"Me encantó. Si bien, yo ya sabía manejar bastante los programas, me gustó mucho el enfoque, las ideas, y la claridad del profesor que dictó las clases. Todos han sido muy amables. Gracias. Seguramente volveré!"



Link de Acceso al curso:
PINCHA AQUÍ

info@esoarch.org

European School of Architecture
Calle Aguarón, 23B, Madrid, Spain.

Associated member (ID number: ES47):



European Association for
Architectural Education
Association Européenne pour
l'Enseignement de l'Architecture



European Union
European Social Fund
Investing in jobs and skills



Agreement: **ORG10590**
Approved by Autodesk, Inc.

