

## **CURSO COMPLETO - AUTODESK® REVIT® MEP + GESTIÓN BIM (100 horas)**

**Precio: 1.230€**

**Curso con Certificado Oficial Autodesk**

Se trata de una formación completa al final de la cual el alumno será capaz de realizar y gestionar un proyecto de instalaciones completo con el software Autodesk Revit. Durante el curso se introducirán los conceptos y metodologías propias del diseño BIM para la disciplina MEP, desde el modelado básico hasta la gestión eficiente del trabajo en Revit, incluyendo ejercicios prácticos y ejemplos orientados a consolidar el dominio de este software por parte de los alumnos. El curso, además, incluye módulos teóricos enfocados a la gestión y al aseguramiento de la calidad de un proyecto BIM en todas sus fases, acompañados de casos estudio prácticos que simularán un proyecto completo y que permitirán al alumno de disponer de una plantilla de trabajo clara y conforme a los requerimientos del mundo profesional para sus futuros proyectos y de ponerse a la prueba con todos los temas explicados en el curso.

El reconocimiento del nivel de conocimiento adquirido con dicha formación se realizará por medio de un examen final de tipo práctico y teórico (con preguntas a selección múltiple y tareas a realizar utilizando el programa).

Nota: no se requiere conocimiento previo del software, aunque es aconsejable tener experiencia en el manejo de herramientas CAD.

### TEMARIO

#### **MÓDULO 1: INTRODUCCIÓN A REVIT**

- 1.1 INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA BIM
- 1.2 PRESENTACIÓN DEL ENTORNO DE TRABAJO
- 1.3 INTRODUCCIÓN A VISTAS
- 1.4 INTRODUCCIÓN A PLANOS
- 1.5 INTRODUCCIÓN A FAMILIAS

#### **MÓDULO 2: BASES DE UN PROYECTO EN REVIT**

- 2.1 ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO □
- 2.2 OPCIONES DE VISUALIZACIÓN
- 2.3 INTERRELACIÓN CON ARCHIVOS EXTERNOS
- 2.4 EMPLAZAMIENTO Y UBICACIÓN

#### **MÓDULO 3: CREACIÓN Y EDICIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS (I)**

- 3.1 DEFINICIÓN DE NIVELES Y REJILLAS
- 3.2 CREACIÓN Y EDICIÓN DE SUELOS
- 3.3 CREACIÓN Y EDICIÓN DE MUROS
- 3.4 CREACIÓN Y EDICIÓN DE ESTRUCTURA

## 3.5 CREACIÓN Y EDICIÓN DE CIMENTACIÓN

### MÓDULO 4: CREACIÓN Y EDICIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS (II)

4.1 CREACIÓN Y EDICIÓN DE PUERTAS

4.2 CREACIÓN Y EDICIÓN DE VENTANAS

4.3 CREACIÓN Y EDICIÓN DE HUECOS EN MUROS Y FORJADOS

4.4 SISTEMAS DE CREACIÓN DE ESCALERAS Y BARANDILLAS

4.5 SISTEMAS DE CREACIÓN DE CUBIERTAS

### MÓDULO 5: DOCUMENTACIÓN ELEMENTAL DEL PROYECTO

5.1 CÁLCULO Y GESTIÓN DE SUPERFICIES

5.2 TABLAS DE PLANIFICACIÓN PARA MEDICIONES

5.3 CREACIÓN DE DETALLES CONSTRUCTIVOS

5.4 ANOTACIÓN, ETIQUETAS Y LEYENDAS

5.5 PREPARACIÓN DE PLANOS Y CAJETINES

### MÓDULO 6: CLIMATIZACIÓN EQUIPOS MECÁNICOS Y CONDUCTOS

6.1 INSTALACIÓN DE ELEMENTOS Y DE EQUIPOS MECÁNICOS

6.2 CREACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE SISTEMAS

6.3 CREACIÓN Y EDICIÓN DE CONDUCTOS

6.4 POSICIONAMIENTO DE ACCESORIOS DE CONDUCTOS

6.5 CREACIÓN Y EDICIÓN DE VISTAS PARA LA ENTREGA

### MÓDULO 7: CLIMATIZACIÓN TUBERÍAS

7.1 INSTALACIÓN DE ELEMENTOS Y DE EQUIPOS MECÁNICOS

7.2 CREACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE SISTEMAS

7.3 CREACIÓN Y EDICIÓN DE TUBERÍAS

7.4 POSICIONAMIENTO DE ACCESORIOS DE TUBERÍAS

7.5 CREACIÓN Y EDICIÓN DE VISTAS PARA LA ENTREGA

### MÓDULO 8: FONTANERÍA Y SANEAMIENTO

8.1 INSTALACIÓN DE ELEMENTOS Y DE EQUIPOS MECÁNICOS

8.2 CREACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE SISTEMAS

8.3 CREACIÓN Y EDICIÓN DE TUBERÍAS DE FONTANERÍA

8.4 POSICIONAMIENTO DE ACCESORIOS DE TUBERÍAS

8.5 CREACIÓN Y EDICIÓN DE VISTAS PARA LA ENTREGA

8.6 CREACIÓN Y EDICIÓN DE TUBERÍAS DE SANEAMIENTO

8.7 OTROS SISTEMAS DE TUBERÍAS: CIRCUITOS CERRADOS, CONTRA INCENDIOS, ETC.

### MÓDULO 9: ELECTRICIDAD

9.1 ELEMENTOS DE UN CIRCUITO

9.2 CREACIÓN Y EDICIÓN DE BANDEJAS ELÉCTRICAS

9.3 CREACIÓN Y EDICIÓN DE CORRUGADOS

9.4 CREACIÓN Y EDICIÓN DE CIRCUITOS

9.5 OTROS CIRCUITOS: DETECCIÓN, MEGAFONÍA, CCTV, TELECOMUNICACIONES, ETC.

## MÓDULO 10: TOPOGRAFÍA Y PLATAFORMAS

10.1 CREACIÓN Y EDICIÓN DE SUPERFICIES TOPOGRÁFICAS

10.2 CREACIÓN Y EDICIÓN DE PLATAFORMAS

10.3 INCORPORACIÓN DE COTAS DE NIVEL, PENDIENTES Y COORDENADAS

□

## MÓDULO 11: MODELADO CON MASAS

11.1 MODELADO DE MASAS CONCEPTUALES

11.2 MODELADO DE MASAS DENTRO DEL PROYECTO

11.3 MODELADO DE COMPONENTES BÁSICOS Y ADAPTATIVOS

## MÓDULO 12: RENDERIZADO

12.1 EDICIÓN DE MATERIALES

12.2 ILUMINACIÓN Y COLOCACIÓN DE LUCES

12.3 CREACIÓN DE CÁMARAS Y CONFIGURACIÓN DE VISTAS

12.4 REALIZACIÓN DE UN RECORRIDO

12.5 MÉTODOS DE RENDERIZADO Y EXPORTACIÓN DE IMÁGENES

## MÓDULO 13: CREACIÓN Y EDICIÓN DE FAMILIAS (I)

13.1 UTILIZACIÓN DE LOS ESTILOS DE OBJETO

13.2 PARÁMETROS DE COTA Y ESQUELETO DE FAMILIA

13.3 EXTRUSIÓN DE LAS PIEZAS Y ADICIÓN DE CONECTORES

13.4 COLOCACIÓN DE PARÁMETROS DE MATERIAL

13.5 FAMILIAS ANIDADAS

13.6 CREACIÓN DE LOS DIFERENTES TIPOS DE FAMILIA

## MÓDULO 14: CREACIÓN Y EDICIÓN DE FAMILIAS (II)

14.1 CREACIÓN DE FAMILIAS BASADAS EN ANFITRIÓN

14.2 PLANOS Y LÍNEAS DE REFERENCIA

14.3 PARÁMETROS DE COTA Y DE VISIBILIDAD

14.4 CREACIÓN DE LÍNEAS SIMBÓLICAS PARA REPRESENTACIÓN

14.5 FORMAS VACÍAS EN ELEMENTOS ANFITRIÓN

14.6 FAMILIAS BASADAS EN LÍNEA

14.7 PARÁMETROS ENTRE FAMILIAS Y FORMULAS CONDICIONALES

## MÓDULO 15: DOCUMENTACIÓN AVANZADA DEL PROYECTO

15.1 UTILIZACIÓN DE ESTILOS DE OBJETO

15.2 MODIFICACIÓN DE VISIBILIDAD Y GRÁFICOS

15.3 FILTROS VG

15.4 GRÁFICOS EN VISTA POR EJEMPLAR

15.5 CREACIÓN DE LEYENDAS MEDIANTE ANOTACIONES

15.6 PERSONALIZACIÓN DE FAMILIAS PARA LA PRESENTACIÓN

## **MÓDULO 16: ORGANIZACIÓN AVANZADA DE PROYECTOS**

16.1 ORGANIZACIÓN DEL NAVEGADOR DE PROYECTOS

16.2 PLANTILLAS DE VISTA

16.3 PARÁMETROS ECONÓMICOS, DE DISEÑO Y FUNCIONALIDAD

16.4 ORGANIZACIÓN DEL PROYECTO POR FASES

## **MÓDULO 17: GESTIÓN DE TRABAJO EN EQUIPO**

17.1 COORDINACIÓN DE TRABAJO EN EQUIPO

17.2 CREACIÓN DE SUBPROYECTOS

17.3 CREACIÓN DE LOS MODELOS CENTRAL Y LOCAL

17.4 PERMISOS DE MODIFICACIÓN Y SOLICITUDES

17.5 COORDINACIÓN Y GESTIÓN DE ARCHIVOS VINCULADOS

## **MÓDULO 18: INTRODUCCIÓN AL BIM MANAGEMENT**

18.1 LA FIGURA DEL BIM MANAGER

18.2 COORDINACIÓN DE PROYECTOS BIM

18.3 ANÁLISIS Y REVISIÓN DE PROYECTOS BIM

18.4 BIM EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

18.5 BIM EN FACILITY MANAGEMENT

## **MÓDULO 19: PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN PROYECTUAL BASADA EN BIM**

19.1 EL PROCESO DE GESTIÓN DEL PROYECTO BIM

19.2 DISEÑO CON BIM

19.3 EJECUCIÓN CON BIM

19.4 SUPERVISIÓN CON BIM

19.5 LAS RESPONSABILIDADES Y LOS ROLES DEL BIM

## **MÓDULO 20: ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD**

20.1 VISIÓN DEL CLIENTE Y VISIÓN DEL DISEÑADOR

20.2 NIVELES DE DESARROLLO DEL MODELO BIM (LOD)

20.3 MANEJOS DE CAMBIO Y COMUNICACIONES

20.4 GESTIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA CALIDAD EN LOS DISEÑOS

20.5 CONTROL DE ARCHIVOS Y DOCUMENTOS

## **MÓDULO 21: TAREAS DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS BIM ETAPA POR ETAPA**

21.1 EVALUACIÓN DE NECESIDADES Y OBJETIVOS

21.2 DISEÑO CONCEPTUAL

21.3 PLANIFICACIÓN DEL DISEÑO

21.4 CONTROL DEL DISEÑO

21.5 PLANIFICACIÓN DE LA CONSTRUCCIÓN

## **MÓDULO 22: ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL PROYECTO EN AUTODESK REVIT**

22.1 ESQUEMA DE PLANIFICACIÓN DE UN PROYECTO

22.2 ORGANIZACIÓN DEL NAVEGADOR DE PROYECTOS

22.3 ORGANIZACIÓN DEL NAVEGADOR DE PLANOS

22.4 ORGANIZACIÓN DE PLANTILLAS DE VISTAS

22.5 ORGANIZACIÓN POR FASES

22.6 ORGANIZACIÓN POR SUBPROYECTOS

## **MÓDULO 23 (CASO ESTUDIO DE SINTESIS): GESTIÓN DE UN PROYECTO MEP**

23.1 DEFINICIÓN DEL TIPO DE ELEMENTOS

23.2 DEFINICIÓN DE LA MAQUINARIA

23.3 DEFINICIÓN DE SISTEMAS

23.4 GESTIÓN Y NOMENCLATURA DE FAMILIAS

23.5 GESTIÓN Y NOMENCLATURA DE SUBPROYECTOS