

## **Revit I: diseño integrado BIM en proyectos de arquitectura**

### **1ª convocatoria 2017**

**Profesora:** Esther Maldonado. *Arquitecta. Consultora especialista BIM/CAD.* <http://es.linkedin.com/in/esthermaldonado>

**Horas lectivas:** 30

**Fechas:** 9-10-11-12-16-17 de enero

**Horario:** 16:15 – 21:30

**Lugar:** Aula 1: Informática – 2ª planta  
LASEDE COAM – Cl. Hortaleza, 63

### **Objetivos**

Este curso está orientado al conocimiento de la filosofía de trabajo de un sistema de diseño arquitectónico BIM, mediante el aprendizaje del funcionamiento del programa Autodesk Revit Architecture y el uso de las herramientas básicas, aplicadas al desarrollo del proyecto de un edificio.

### **Programa**

#### **Introducción al BIM y a la arquitectura paramétrica**

- Qué es BIM
- Ventajas del BIM

#### **Conceptos básicos de Autodesk Revit Architecture**

- Interfaz de usuario
- El navegador de proyecto: vistas
- Familias: propiedades de tipo y ejemplar
- Inicio de un proyecto: plantillas

#### **Configuraciones generales**

- Configuración del sistema
- Configuración del proyecto

#### **Creación de un emplazamiento**

- Creación de una superficie topográfica
- Parcela: líneas de propiedad
- Subregiones de superficie topográfica
- Plataforma de construcción
- Añadir zonas de aparcamiento
- Añadir componentes de vegetación

#### **Creación de referencias de proyecto**

- Niveles de proyecto
- Líneas de rejillas de proyecto

#### **Herramientas de masa**

- Creación de un análisis de estudio de masa
- Herramientas del generador de edificación

#### **Elementos de construcción básicos**

- Inserción de pilares estructurales
- Creación y edición de suelos
- Edición de una cubierta plana
- Creación de una cubierta inclinada
- Creación y modificación de muros
- Colocación de ventanas y puertas

- Adición de techos

#### **Escaleras y barandillas**

- Métodos de creación y edición de escaleras
- Creación y modificación de barandillas

#### **Otros elementos de diseño**

- Colocación de habitaciones
- Esquemas de color de espacios
- Planos de áreas
- Mobiliario

#### **Optimización del modelo virtual del edificio**

- Modificación de los componentes de un muro
- Definición de un muro cortina
- Cambio de tipos de familia
- Añadir puertas en muros cortina
- Añadir barridos de muro
- Establecer relaciones paramétricas

#### **Añadir vistas y planos a un proyecto**

- Duplicación y modificación de vistas
- Creación de vistas de alzado y en sección
- Creación de planos
- Modificación del cajetín de plano
- Colocación de vistas en un plano

#### **Detalles**

- Creación de vistas de llamada
- Añadir elementos de detalle a vistas de llamada
- Añadir anotaciones de texto con directrices
- Importación de detalles en vistas de diseño

#### **Anotaciones y cotas**

- Creación de cotas.
- Propiedades de cotas
- Cotas de muro automáticas
- Anotaciones de texto

#### **Etiquetado de objetos**

- Etiquetar todo y Etiquetar por categoría
- Colocación y etiquetado secuencial de habitaciones
- Etiquetado de puertas, ventanas y muros

#### **Tablas de planificación**

- Creación de tablas de planificación
- Parámetros
- Modificación de tablas de planificación

#### **Presentación del proyecto**

- Aplicación de materiales y texturas al modelo de virtual del edificio
- Creación de una vista en perspectiva
- Añadir personas RPC
- Iluminación solar
- Renderizado de vistas del modelo arquitectónico