

BIMa 4.1

Área BIM / arquitectura / Curso BIMa 4.1 EDIFICIUS. NIVEL PROYECTO BÁSICO. 2ª edición



(MODALIDAD ON-LINE)

OBJETIVO

Dotar al usuario de dominio en el manejo de las herramientas necesarias para llegar a la definición de un edificio a nivel de Proyecto Básico con EDIFICIUS (EDF).

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Entender los procesos de trabajo establecidos en la industria de la Edificación y la Obra Civil, e identificar las necesidades de negocio a satisfacer, y cómo éstas se ven afectadas por la implantación de la metodología BIM.
- Desarrollar proyectos básicos BIM de Arquitectura para edificación.
- Desarrollar habilidades en el manejo del software específico BIM, para crear el modelos BIM de alta calidad, y generar documentación gráfica y memorias necesarias para proyectos básicos.
- Ser capaz de mantener y actualizar el modelo BIM incluyendo posibles modificaciones en los proyectos sin perder la coherencia documental.

COMPETENCIAS

- Comprender los fundamentos del nuevo paradigma que supone el BIM. Detectar los valores diferenciales que aporta dicho paradigma.
- Conocer los nuevos perfiles profesionales de la industria de la Edificación y la Obra Civil.
- Emplear de forma óptima las cualidades y pautas distintivas del BIM en cualquiera de sus manifestaciones.
- Capacitar al alumno para documentar de forma precisa los distintos checkpoints de un proyecto.
- Identificar las nuevas posibilidades de negocio en el manejo de la información.
- Adquirir y potenciar capacidades de análisis, diagnóstico, planificación y organización.
- Desarrollar capacidad para integrar diferentes tecnologías en la producción de un proyecto.
- Desarrollar las destrezas para la presentación de proyectos usando herramientas de apoyo complementarias y recursos gráficos, visuales y/o audiovisuales.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

No son requeridos: es un curso de iniciación.

METODOLOGÍA. PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

El curso se desarrolla en formato **online**.

Contenido teórico: El curso se estructura en unidades didácticas en las que se expondrán los contenidos teóricos a través de **videotutoriales**, puntualmente completados con guías de apoyo (guías de pasos a seguir).

Igualmente se celebrarán **3 sesiones multimedia**, a través de Adobe Connect, a modo de tutorías del curso. Dichas sesiones serán grabadas y se ofrecerán en formato vídeo al finalizar las mismas.

Procedimiento de evaluación: 4 prácticas tuteladas (3 obligatorias, una voluntaria) desarrolladas a lo largo del curso, minitest.

IMPORTANTE: FIDAS FACILITA UNA LICENCIA EDUCATIVA POR 2 MESES DEL SOFTWARE.

Los requisitos mínimos del ordenador para un seguimiento adecuado del curso son: Windows 8, 8.1 o 10; Intel i5, i7 o similar; y un mínimo de 4GB RAM.

PROFESOR Y TUTOR

Carlos Lucena
Arquitecto y consultor BIM.

COORDINACIÓN

Sofía I. García Fernández
Arquitecta. Dpto. Normativa y Tecnología FIDAS.

FECHAS

Sesiones multimedia: 14 y 28 de octubre, 11 de noviembre.
Plataforma on-line: abierta del 14 de octubre al 22 de noviembre.

OCTUBRE							NOVIEMBRE						
L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6					1	2	3
7	8	9	10	11	12	13	4	5	6	7	8	9	10
14	15	16	17	18	19	20	11	12	13	14	15	16	17
21	22	23	24	25	26	27	18	19	20	21	22	23	24
28	29	30	31				25	26	27	28	29	30	

DURACIÓN

28 horas lectivas, desarrolladas en **6 semanas**.

PLAZAS LIMITADAS A 35 ALUMNOS

MATRÍCULA:	Periodo anticipado	Periodo NO anticipado
Subvencionada	80€	110 €
Otros arquitectos colegiados y otros estudiantes	125€	165€
Otros interesados	160€	220 €

Matrícula subvencionada: Arquitectos colegiados COAS, COACo, COADE, COAHu, Socios FIDAS y alumnos ETSA.

Matrículas en periodo anticipado: Matrículas abonadas hasta el **7 de octubre de 2019**, inclusive.

CONDICIONES GENERALES

Inscripción previa obligatoria: Los interesados deben reservar su plaza en el apartado de Formación / Agenda de nuestra [web](#) o por teléfono (954 460 120 – extensión 1 - Formación).

Gastos de cancelación de matrícula: 20% en concepto de gestión (40% para las efectuadas en la última semana previa al comienzo del curso) aplicable a los importes sin descuento.
Para el resto de condiciones de acceso y matrícula, consultar en nuestra página web [www.fidas.org](#).

ACREDITACIÓN

La formación impartida en este curso tiene el reconocimiento de créditos internacionales en materia de formación continua para arquitectos registrada en el sistema UIA CPD.

PROGRAMA

SESIÓN MULTIMEDIA 1: LUNES 14 DE OCTUBRE (17:00h—18:00h). Instrucciones de empleo de la plataforma e-learning de FIDAS. Contenidos, estructura y metodología del curso. Presentación de las prácticas a desarrollar y de las unidades didácticas 0, 1 y 2.

UNIDAD DIDÁCTICA 0 — EDIFICIUS: presentación

Descarga e instalación del programa. Presentación de Edificius, software BIM completo. BIM 3D: Modelado para el Diseño Arquitectónico, Modelado del Terreno. BIM 4D: Planificación y Simulación de la Obra. BIM 5D: Mediciones y Presupuestos, Renderizado de imágenes y vídeos en Tiempo Real, Programa de Fotomontaje, Programa de rojos y amarillos para Proyectos de Rehabilitación y Edificius CAD integrados dentro del programa.

UNIDAD DIDÁCTICA 1 — EDIFICIUS: modelado BIM 3D (I)

Topografía: cómo modelar el terreno de la parcela dibujando las curvas de nivel. Cómo modelar el terreno reconociendo automáticamente las curvas de nivel a partir de un archivo DXF o DWG. Cómo importar la topografía directamente desde Google Maps. Georreferenciar el proyecto. Definición de niveles de proyecto. Gestionar los "Niveles". Modelado BIM automático desde archivos DXF o DWG. "MagneticGrid" 2D y 3D. Uso de "Rejillas". Opciones de modelado manual: ratón+rejilla o teclear valores numéricos. Teclas maestras: [A] y [F5] a [F12]. Modelar muros de cerramiento y particiones interiores. Control de la longitud y el ángulo. Huecos en muros. Objetos: puerta y ventana.

UNIDAD DIDÁCTICA 2 — EDIFICIUS: modelado BIM 3D (II)

Uso de los filtros de selección. Copiar elementos por niveles de proyecto. Copiar elementos modelados de una planta a otra. Uso del Background. Insertar forjados. Huecos en forjados. Modelado de escaleras. Insertar pilares. Modelado de cubiertas: rectas e inclinadas. Inclinación de faldones.

SESIÓN MULTIMEDIA 2: LUNES 28 DE OCTUBRE (17:00h—18:30h). Resolución de dudas en torno al contenido de las unidades didácticas 1 y 2, y presentación de las unidades didácticas 3 y 4.

UNIDAD DIDÁCTICA 3 - EDIFICIUS: documentación de proyecto

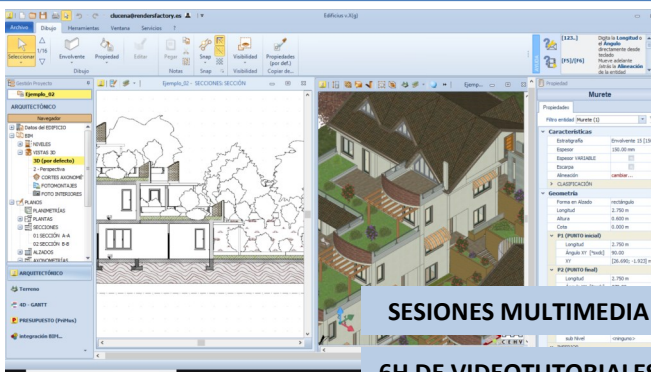
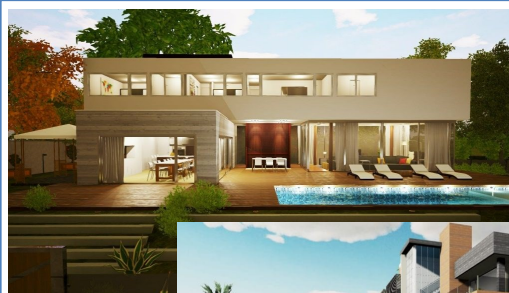
Definición de "Ambientes". Superficie útil. Medición automática de áreas de habitaciones. Configurar características de los "Ambientes". Vistas de proyecto. Generación de planos: plantas, alzados y secciones. Personalización de los mismos con los "Estilos Gráficos". Herramientas de acotación automática para planos acotados. Herramienta: "Caja de sección". Vistas 3D: perspectivas y axonometrías. La "vista perspectiva" del modelo. Generación de secciones 3D para su inserción en planos. Uso de etiquetas BIM para automatización de leyendas en los planos. Impresión de la documentación de proyecto (en PDF y DWF). Exportación de vistas y planos a DWG y DXF. Exportación de la información del modelo BIM a listados y tablas (archivos .xls, .xlsx, .html, .xml, .txt) para abrir en Microsoft Excel.

UNIDAD DIDÁCTICA 4 - EDIFICIUS RTBIM: Renderizado en Tiempo Real (renders + vídeos)

Asignar materiales a objetos. Iluminación interior y exterior. Diseño de espacios interiores. Adquirir objetos del catálogo de mobiliario y luces. Cómo obtener renders (imágenes estáticas). Fotomontajes con fotos reales de la parcela y a partir de vistas 3D con edificio seccionado. Estudio del soleamiento. Cómo obtener vídeos del proyecto con objetos animados: personas en movimiento, árboles y agua en movimiento por acción del viento, movimiento de pájaros. Postproducción: control de la exposición, configuración de lente, profundidad de campo, crear viñeteado, parámetros de iluminación global. Cómo obtener imágenes panorámicas VR de 360° para mostrar a los clientes en dispositivos móviles y tablets, Andriod o iOS.

SESIÓN MULTIMEDIA 3: LUNES 11 DE NOVIEMBRE (17:00h—18:30h). Resolución de dudas en torno al contenido de las unidades didácticas 3 y 4 y de las prácticas entregadas.

FINALIZACIÓN VIERNES 22 DE NOVIEMBRE. Cierre del curso en la plataforma e-learning de FIDAS



SESIONES MULTIMEDIA
6H DE VIDEOTUTORIALES
GUÍAS DE APOYO
FOROS DE CONSULTAS