



CURSO PRESENCIAL MEDIANTE AULA VIRTUAL

INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA BIM PARA SU USO EN CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE CARRETERAS

22 de mayo al 30 de junio de 2023

INFORMACIÓN DE CONTACTO

ACEX
Tel. 91 535 71 68
email: info@acex.eu
www.acex.eu

DIRIGIDO A

Directivos, directores técnicos y delegados.

DURACIÓN

20 horas

MODALIDAD MIXTA

12 horas en streaming: 6 sesiones de 2 horas a razón de una sesión semanal. De 16:00 a 18:00h.

8 horas on line: mediante plataforma virtual.

HORARIO (streaming)

De 16:00 a 18:00h (un día por semana).

CUOTAS

Inscripción general: **544,50 €** (IVA incluido).
Inscripción asociados: **423,50 €** (IVA incluido).

BONIFICABLE PARCIALMENTE POR LA FUNDAE

Bonificable parcialmente por la Fundae. La gestión de la bonificación debe realizarla cada empresa.

INSCRIPCIONES

Para inscribirse debe rellenar el boletín de inscripción y enviarlo, junto a una copia de la transferencia, a info@acex.eu

Plazo de inscripción hasta el 12 de mayo.

ALUMNOS

Mínimo 15 alumnos, máximo 30.

CUENTA BANCARIA

Bankinter ES12 0128 0013 2601 0004 3796

PRESENTACIÓN Y OBJETIVOS

Aprender a contextualizar tecnológicamente la metodología BIM.

Conocer el estado de implantación de BIM en España y a nivel internacional.

Entender el proceso de trabajo que conlleva el uso de la Metodología BIM.

Entender cómo puede afectar la implantación de la Metodología BIM a los procesos actuales a tu organización.

LOS TEMAS BÁSICOS A DESARROLLAR SON LOS SIGUIENTES

1. **Introducción a BIM**
2. **Modelado BIM**
3. **Visualización y coordinación BIM**
4. **Control y aseguramiento de la calidad de los modelos**
5. **Gestión de operaciones empleando modelos BIM**
6. **Diseño e Implantación de un Sistema de Gestión BIM**

DOCENTES

D. Darío Collado Mariscal

Jefe de proyectos BIM en AC2 Innovación. Máster universitario en Ingeniería de Caminos Canales y Puertos y Máster BIM en Diseño y Dirección de Proyectos. Graduado en Ingeniería Civil.

D^a Antonia Cuevas Murillo

Consultora BIM. Máster BIM *Management* en Ingeniería Civil Infraestructuras y GIS. Graduada en Ingeniería Civil.

D. Alfonso Cortés Pérez

Director de AC2 Innovación. Doctor en Técnicas Avanzadas en Construcción y Máster universitario en Técnicas Experimentales Avanzadas en Ingeniería Civil. Graduado en Ingeniería Civil.

ORGANIZADOR

acex

Asociación de Empresas de Conservación
y Explotación de Infraestructuras

EN COLABORACIÓN CON

AC2

PROGRAMA

24 de mayo

INTRODUCCIÓN A BIM

- Presentación del profesorado, plataforma de formación, organización del curso, contenidos y planificación.
- Introducción a BIM: construcción 4.0, BIM como metodología, como habilitador tecnológico y como modelo digital de un activo.
- BIM como requisito legal y BIM en licitaciones. Estado actual.
- Conceptos BIM básicos: dimensiones, nivel de madurez, la información en BIM (LOD,LOI,LOIN); estado de la estandarización, sistemas de clasificación de la información, información asociada al modelo.
- Entorno Común de Datos: requisitos (OneDrive, SharePoint, BimSync, BIM360, Aconex...)

31 de mayo

MODELADO BIM

- Que es un software de modelado: comparativa y criterios para su elección.
- Cartografía, topografía, trazado, drenaje...
- Familias de objetos y jerarquía de elementos
- Proceso de creación de familias. Aprovechamiento de familias ya existentes en el mercado.
- Estándares en la creación de familias de objetos (ej. eCOB).

7 de junio

VISUALIZACIÓN Y COORDINACIÓN BIM

- Estructura del modelo.
- Visualización.
- Generación de documentación.
- Que son los softwares de coordinación, utilidades que tienen dentro del ecosistema BIM:
 - Desde el punto de vista geométrico (sección, imagen, medir, anotaciones).
 - Vinculación con una planificación.
 - Vinculación con un presupuesto (COST-IT, TCO).

14 de junio

CONTROL Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE LOS MODELOS

- Revisión de interferencias (NAVISWORKS, BIMcollab).
- Reporte de incidencias.
- Automatización de estos procesos.
- Crear reglas de chequeo.
- Visualizar datos del modelo.
- Revisión de modelos (BIM360).

21 de junio

GESTIÓN DE OPERACIONES EMPLEANDO MODELOS BIM

- Formatos abiertos: IFC, BC3, CoBie, LandXML e interoperabilidad y recomendaciones.
- Características del IFC, ventajas e inconvenientes, interoperabilidad.
- Modelo *As built*: información que debe contener.
- Tránsito de información desde el modelo *As built* hasta el modelo de mantenimiento.
- Interoperabilidad BIM.
- GIS para inventarios.

28 de junio

DISEÑO E IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN BIM

- Sistematización de la gestión con BIM: ISO 19650.
- EIR, BEP.
- Roles BIM: nuevos perfiles profesionales.
- Estrategias de implantación.
- Certificación de sistemas de gestión BIM.

CONTENIDOS

Sesiones en Streaming (Las sesiones en streaming se grabarán y se pondrán a disposición de los alumnos en la plataforma virtual, especialmente interesante para aquellos que no hayan podido asistir a la sesión y no quieran perder lo tratado en ella).

Plataforma Virtual (Al finalizar el curso se entregará a cada alumno la información cargada en la plataforma on line) • Contenidos teóricos desarrollados en PDF. • Videotutoriales para aprender a abrir, ver y consultar modelos BIM en formato IFC mediante un software gratuito.

CONFIDENCIALIDAD

ACEX y AC2 Innovación asumen ante sus clientes el compromiso de no usar la información obtenida durante la prestación del servicio para ningún fin que sea distinto al del objeto de los trabajos.