FORMACIÓN

Máster BIM en ingeniería civil

Del 20 de octubre de 2017 al 30 de junio de 2018

Diploma acreditativo de 345 horas formativas

Matrículas limitadas por riguroso orden de reserva

CAMINOS MADRID
Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos de Madrid
Almagro, 42
28010 Madrid
Tel.: +34 91 308 19 99
Fax: +34 91 391 06 17
www.caminosmadrid.es

Del 20 de octubre al 30 de junio

Máster BIM en ingeniería civil – 2ª edición

Ref: 290 CM

La comisión BIM creada en junio de 2015 por el Ministerio de Fomento se ha marcado como objetivo que en julio de 2019 todos los proyectos que se liciten con las diferentes administraciones sean elaborados con esta metodología. Esta misma apuesta por la integración de la metodología BIM en el sector de la construcción está teniendo lugar en el mercado internacional.
La integración de esta metodología en los procedimientos de diseño, construcción y explotación de obras civiles y de edificación es una realidad indiscutible para empresas y profesionales tanto en el mercado nacional como internacional y ofrece un panorama lleno de oportunidades laborales para los profesionales que vayan adquiriendo los conocimientos de esta metodología. Esto adquiere especial relevancia dentro del colectivo de los ingenieros de caminos, canales y puertos que quieran posicionarse en la vanguardia de la gestión de procesos y de implantación BIM en el sector de la construcción.

Objetivos

Este máster por su forma y contenido, eminentemente práctico, desarrolla las competencias y habilidades ***necesarias para ser un BIM Manager***, sin embargo por su carácter modular permite acceder a cualquier otro de los roles. Por ellos además de la carga docente presencial (208h.) tiene una fuerte carga de trabajo del alumno que es imprescindible para desarrollar estas habilidades.

¿Para quién está dirigido?

La implantación de la metodología BIM en el mundo empresarial ligado a la construcción lleva asociada la formación de perfiles específicos dentro de las estructuras de gestión de proyectos. Estos roles van desde el modelador BIM que realiza el modelado del proyecto y la introducción de datos, al BIM *coordinator* que será el encargado de todo el desarrollo del proyecto, pasando por el BIM *Manager*, como responsable de todo lo que concierne al desarrollo BIM de una empresa.
De forma concreta, este máster, orientado a la formación de perfiles BIM *Manager*, se marca como objetivo formar profesionales que desde el enfoque técnico y global de la ingeniería de caminos quieran adquirir los conocimientos para liderar el uso e implantación de la metodología BIM en empresas orientadas al sector de la ingeniería, construcción y explotación de obras civiles y de edificación.

Contenidos

Módulo 1: Conceptos generales de BIM

- Metodología de trabajo BIM y su enfoque nacional e internacional en el sector de la construcción.
- Diferentes roles, estándares, normativas, niveles de detalle, BEP (Building Execution Plan)

Módulo 2: Modelado (3D)

- Características generales de los diferentes modeladores del mercado (Revit, Allplan, Bentley)
- Introducción y obtención de datos del modelo con el fin de saber realizar modificaciones en el modelo

Módulo 3: Interoperabilidad

- Diferentes formatos (IFC, IFD, IDM, etc.), Introducción al CDE (Common Data Environment)
- Diferentes procesos a realizar
- Validación de modelos, clash detection
- Estándares de calidad en la transferencia de información
- Sistemas de seguridad en la transferencia de datos

FORMACIÓN

Máster BIM en ingeniería civil

Del 20 de octubre de 2017 al 30 de junio de 2018

Inscripciones, hasta agotar plazas, o antes 11 de octubre en cursosdm@ciccp.es

CAMINOS MADRID
Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos de Madrid
Almagro, 42
28010 Madrid
Tel.: +34 91 308 19 99
Fax: +34 91 391 06 17
www.caminosmadrid.es

Del 20 de octubre al 30 de junio

Máster BIM en ingeniería civil – *2ª edición*

Contenidos (Continuación)

Módulo 4: Project Management (4D)

- Procesos y protocolos que definen un proyecto de obra civil
- BCP (Business Construction Plan)
- Diferentes software de planificación
- Intercambio de información con otros clusters

Módulo 5: Mediciones y Costes

- Diferentes procesos de evaluación de costes
- Metodología de procesos de medición de obras
- Diferentes software de medición y costes
- Intercambio de información con otros clusters

Módulo 6: Sostenibilidad

- Características generales de la sostenibilidad y su aplicabilidad a la construcción
- Sistemas de evaluación de evaluaciones energéticas en la edificación
- Sistemas de evaluación de evaluaciones energéticas en la obra civil
- Certificados de calidad energética
- nacionales e internacionales
- Metodologías de implantación BIM en empresas (procesos, estandarización de información…)

Módulo 7: Explotación y Mantenimiento

- Elementos clave en la explotación y mantenimiento de proyectos de construcción
- Softwares vinculados
- Gestión integral de proyectos de construcción

Módulo 8: Thinking BIM

- Técnicas de gestión de personas
- Aplicar técnicas de innovación
- Técnicas de optimización de recursos y procesos
- Técnicas de emprendimiento
- Estrategias de empresa: pliegos de licitaciones nacionales e internacionales
- Metodologías de implantación BIM en empresas (procesos, estandarización de información…)

Módulo 9: Proyecto fin de máster

Este proyecto se basa en la ejecución de un proyecto real, formado por tres elementos:

- Una obra lineal
- Una estructura (puente, pasarela o similar)
- Una edificación

Se trata de realizar este proyecto utilizando diferente software, para lo que se diseñarán sesiones especificas de manejo del mismo. El resultado final será la integración de un anuncio modelo, de cada uno de los tres modelos anteriores, implementándose cada una de las etapas de la metodología BIM.

Este módulo comenzará a desarrollarse después de terminado el módulo 1 del máster.

CAMINOS MADRID
Colegio de Ingenieros de Caminos Canales y Puertos de Madrid
Almagro, 42
28010 Madrid
Tel.: +34 91 308 19 99
Fax: +34 91 391 06 17
www.caminosmadrid.es

FORMACIÓN

Del 20 de octubre al 30 de junio de 2018

Ref: 290 CM

Máster BIM en ingeniería civil

Máster BIM en ingeniería civil

---

30 sesiones de 8 horas (4 h los viernes + 4 h los sábados)

Distribución total de horas formativas (345 horas):
208 horas presenciales
+ 105 horas consulta ONLINE
+ 16 de seguimiento presencial del proyecto fin de máster repartidas a lo largo del curso
+ 16 horas de expertos

Además, 90 horas estimadas de trabajo individual del alumno

Inscripciones

Para consultas y/o más información a través de 913081999 o (cursosdm@ciccp.es) con Carlos Maldona

Cuota de inscripción

- Ingenieros de Caminos colegiados: 4200 €
- ICCP colegiados en situación de desempleo: 3500 €
- Otros profesionales 4800 €

Pago de la Cuota
Incluir datos de identificación del alumno y referencia **290 CM** del curso
+

-Transferencia bancaria a Banco Caminos.
Cuenta: ES28 0234 0001 01 98000 24890
Titular: Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos

Indicar si se desea factura a nombre de una Empresa u Organismo, acompañando CIF

Política de cancelaciones: Una vez comenzado el curso no se reembolsará el importe de matrícula
Reserva de plaza: 150 € (Este importe no se devolverá)

BECAS
El máster contará con dos alumnos becados por el montante íntegro de la cuantía de la matrícula. Estas personas tendrán asignadas labores de apoyo a la coordinación del Máster. (+ información)

CONCESIÓN DE 2 MATRÍCULAS GRATUITAS PARA EL MÁSTER BIM PARA COLEGIADOS EN DESEMPLEO DE LA DEMARCACIÓN DE MADRID DEL COLEGIO DE INGENIEROS DE CAMINOS

La Junta Rectora de la Demarcación de Madrid, para apoyar a sus colegiados en situación de desempleo, ha acordado conceder dos Matrículas gratuitas para la inscripción al Máster BIM que está previsto impartir desde el mes de octubre de 2017 hasta junio 2018. Las Matrículas están repartidas en dos categorías, que se adjudicarán por sorteo entre las solicitudes que cumplan los siguientes requisitos:

CATEGORÍA A: Colegiados, con número de colegiado asignado en la fecha de lanzamiento de la Convocatoria, de la Demarcación de Madrid menores de 35 años de edad en situación oficial de desempleo.

CATEGORIA B: Colegiados, con número de colegiado asignado en la fecha de lanzamiento de la Convocatoria, de la Demarcación de Madrid mayores de 35 años de edad en situación oficial de desempleo.

El periodo para solicitar la Matrícula gratuita es desde el 4 de julio hasta el 18 de septiembre, cerrándose con antelación a la fecha de inscripción al curso y se adjudicarán las mismas entre las candidaturas presentadas, mediante sorteo público que se realizará el miércoles 20 de septiembre entre los asistentes que quieran acudir de cada categoría. El resultado del sorteo se comunicará a todos los candidatos para que obren en consecuencia, teniendo presente que la solicitud de matrícula gratuita por sí solo, no asegura una plaza en el curso de no salir en el sorteo.