



PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA
INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA BIM
EOCO068PO

PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA: INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA BIM

DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA

1. Familia Profesional: EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL

Área Profesional: PROYECTOS Y SEGUIMIENTO DE OBRAS

2. Denominación: INTRODUCCIÓN A LA METODOLOGÍA BIM

3. Código: **EOCO068PO**

4. Objetivo General: Conocer los conceptos más generales e introductorios sobre la metodología BIM.

5. Número de participantes: -

6. Duración:

Horas totales: 15

Modalidad: Presencial

Distribución de horas:

Presencial:..... 15

Teleformación:..... 0

7. Requisitos mínimos de espacios, instalaciones y equipamiento:

7.1 Espacio formativo:

AULA POLIVALENTE:

El aula contará con las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo de la acción formativa.

- Superficie: El aula deberá contar con un mínimo de 2m² por alumno.
- Iluminación: luz natural y artificial que cumpla los niveles mínimos preceptivos.
- Ventilación: Climatización apropiada.
- Acondicionamiento eléctrico de acuerdo a las Normas Electrotécnicas de Baja Tensión y otras normas de aplicación.
- Aseos y servicios higiénicos sanitarios en número adecuado.
- Condiciones higiénicas, acústicas y de habitabilidad y seguridad, exigidas por la legislación vigente.
- Adaptabilidad: en el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad dispondrá de las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar la participación en condiciones de igualdad.
- PRL: cumple con los requisitos exigidos en materia de prevención de riesgos laborales

Cada espacio estará equipado con mobiliario docente adecuado al número de alumnos, así mismo constará de las instalaciones y equipos de trabajo suficientes para el desarrollo del curso.

7.2 Equipamientos:

Se contará con el equipamiento suficiente para el desarrollo de la acción formativa.

- Pizarra.
- Rotafolios.
- Material de aula.
- Medios audiovisuales.
- Mesa y silla para formador.
- Mesa y silla para alumnos.
- Hardware y Software necesarios para la impartición de la formación.
- Conexión a Internet.

En su caso, equipamiento específico necesario para el desarrollo de la acción formativa:

Hardware:

- Sistema operativo: Windows Microsoft® Windows® 7 SP1 de 64 bits: Enterprise, Ultimate, Professional o Home Premium; Microsoft Windows 8.1 de 64 bits: Enterprise, Pro o Windows 8.1, o Microsoft Windows 10 de 64 bits: Enterprise o Pro.
- Tipo de CPU: Procesador Intel® Pentium®, Xeon® o i-Series de uno o varios núcleos, o AMD® equivalente, con tecnología SSE2, con la máxima velocidad posible.
- Memoria: 4 GB de RAM.
- Pantalla de vídeo: 1280 x 1024 con color verdadero.
- Adaptador de vídeo: Adaptador de pantalla que admita color de 24 bits.
- Espacio en disco: 5 Gb. de espacio libre en disco.
- Dispositivo señalador: Dispositivo compatible con ratón de Microsoft o 3Dconnexion®.
- Conexión a Internet.

Software:

- Visor de archivos PDF.

Se entregará a los participantes los manuales y el material didáctico necesarios para el adecuado desarrollo de la acción formativa

Las instalaciones y equipamientos deberán cumplir con la normativa industrial e higiénico sanitaria correspondiente y responderán a medidas de accesibilidad universal y seguridad de los participantes.

En el caso de que la formación se dirija a personas con discapacidad se realizarán las adaptaciones y los ajustes razonables para asegurar su participación en condiciones de igualdad.

8. Requisitos necesarios para el ejercicio profesional:

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si existen requisitos legales para el ejercicio de la profesión)

9. Requisitos oficiales de los centros:

(Este epígrafe sólo se cumplimentará si para la impartición de la formación existe algún requisito de homologación / autorización del centro por parte de otra administración competente.

10. CONTENIDOS FORMATIVOS:

1. ¿QUÉ ES BIM?

- 1.1. Definición de B.I.M. (Building Information Modeling).
- 1.2. Metodología BIM frente al CAD tradicional.
- 1.3. BIM en las distintas fases del proyecto.
- 1.4. Dimensiones BIM.
- 1.5. Niveles de detalle BIM.

2. POSIBLES USUARIOS DE BIM

- 2.1. Aplicación de BIM en proyectos de edificación, obra civil e infraestructuras.
- 2.2. BIM para profesionales de proyectos.
- 2.3. BIM para las empresas constructoras y otras.
- 2.4. BIM para fabricantes.

3. BIM EN LA FASE DE DISEÑO

- 3.1. Modelado arquitectónico.
- 3.2. Evaluación energética y modelado de instalaciones MEP.
- 3.3 Modelado estructural.
- 3.4. Revisión de modelos.
- 3.5. Mediciones y presupuestos.

4. BIM EN LA FASE DE CONSTRUCCIÓN

- 4.1. Planificación virtual de modelos BIM.
- 4.2. Control de calidad y ejecución sobre el modelo.
- 4.3. Modelos "As built".

5. BIM EN LA FASE DE MANTENIMIENTO

- 5.1. El modelo BIM al servicio de la gestión del edificio.
- 5.2. El BIM como modelo vivo. Del BIM al AIM.

6. EL TRABAJO COLABORATIVO

- 6.1. Estándares: Guías BIM y sistemas de clasificación.
- 6.2. La importancia de la nomenclatura en el mundo paramétrico.
- 6.3. Procesos y flujos de trabajo.
- 6.4. Entorno común de colaboración (CDE).

7. VENTAJAS Y RETOS AL USO DE BIM

- 7.1. Cambios en la forma de trabajo con BIM.
- 7.2. Retos.
- 7.3. Mitos.

7.4. ¿Todo el sector usará BIM?

8. ESTRATEGIA BIM EN EL MUNDO

8.1. Escenario BIM en algunos países.

8.2. Situación actual en España.

8.3. La Comisión BIM.

9. ¿POR DÓNDE EMPEZAR CON EL BIM?

9.1. Consejos prácticos.

10. TERMINOLOGÍA BIM

10.1. Glosario de términos específicos BIM.