



**PROGRAMA FORMATIVO DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA
MODELADO Y GESTION DE INSTALACIONES BIM CON REVIT MEP
EOCO073PO**

PROGRAMA DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA: MODELADO Y GESTION DE INSTALACIONES BIM CON REVIT MEP

DATOS GENERALES DE LA ESPECIALIDAD FORMATIVA

1. **Familia Profesional:** EDIFICACIÓN Y OBRA CIVIL

Área Profesional: PROYECTOS Y SEGUIMIENTO DE OBRAS

2. **Denominación:** MODELADO Y GESTION DE INSTALACIONES BIM CON REVIT MEP

3. **Código:** **EOCO073PO**

4. **Objetivo General:** Realizar el modelado y la gestión de las diferentes instalaciones del edificio en un entorno de trabajo BIM, utilizando las herramientas MEP que Revit, siguiendo una metodología de aprendizaje basada en la resolución de prácticas basadas en proyectos de edificación.

5. **Número de participantes:** -

6. **Duración:**

Horas totales: 80

Modalidad: Presencial

Distribución de horas:

Presencial:..... 80

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® Xeon® o i-Series de varios núcleos, o AMD® equivalente, con tecnología SSE2 y procesador con la máxima velocidad posible.
- Memoria: 8 GB de RAM.
- Pantalla de vídeo: 1680 x 1050 con color verdadero.
- Adaptador de vídeo: Tarjeta gráfica compatible con DirectX y Open GL Shader Model 5.
- Espacio en disco: 5 Gb. de espacio libre en disco.
- Dispositivo señalador: Dispositivo compatible con ratón de Microsoft o 3Dconnexion®.
- Conexión a Internet.

Software:

- Programa Revit 2018 o versión posterior.
- Visor y generador de archivos PDF.
- Visor archivos Excel.

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. FLUJO DE TRABAJO.
 - 1.1. Plantillas
 - 1.2. Vinculación de archivos Revit
 - 1.3. Coordenadas
 - 1.4. Navegador de proyectos/Navegador de sistemas
 - 1.5. Trabajo con vistas
 - 1.6. Coordinación de elementos.
2. CÁLCULO DE LA DEMANDA ENERGÉTICA.
 - 2.1. Ubicación geográfica del proyecto
 - 2.2. Habitaciones vs Espacios
 - 2.3. Modelado Espacios (colocación, cargas internas y factores externos)
 - 2.4. Modelado Zonas (colocación, parámetros)
 - 2.5. Cálculo de la demanda energética – Informes.
3. SISTEMAS MEP.
 - 3.1. Concepto y Tipos
 - 3.2. Propiedades
 - 3.3. Clasificación y agrupación.
4. CLIMATIZACIÓN, VENTILACIÓN Y CALEFACCIÓN (HVAC).
 - 4.1. Configuración mecánica
 - 4.2. Conductos y piezas
 - 4.3. Terminales
 - 4.4. Equipos
 - 4.5. Sistemas de conductos
 - 4.6. Esquemas de color
 - 4.7. Tablas de planificación.
5. FONTANERÍA Y SANEAMIENTO.
 - 5.1. Aparatos sanitarios
 - 5.2. Sistemas de tuberías para fontanería
 - 5.3. Sistemas de tuberías para saneamiento
 - 5.4. Tablas de planificación.
6. ELECTRICIDAD.

- 6.1. Configuración eléctrica
- 6.2. Tipos de cables y voltajes
- 6.3. Sistemas de distribución
- 6.4. Cargas y factores de demanda
- 6.5. Sistemas de cables
- 6.6. Sistemas de potencia e iluminación
- 6.7. Tablas de planificación.

7. INTERFERENCIAS.

- 7.1. Comprobación de interferencias
- 7.2. Informes de interferencias.

8. FAMILIAS MEP.

- 8.1. Preparación de familias MEP
- 8.2. Conectores
- 8.3. Flujo
- 8.4. Parámetros
- 8.5. Simbología.