Representación gráfica en instalaciones térmicas

Área: INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO
Modalidad: Teleformación
Duración: 80 h
Precio: 40.00€

Curso Bonificable
Contactar
Recomendar
Matricularme

CÓDIGO

MF1162_3

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. Características del dibujo técnico en obra civil.

####

1.1 Fundamentos de la representación grafica: soportes físicos para el dibujo y formatos, rotulación normalizada, vistas normalizadas, escalas de uso en el dibujo industrial, acotación normalizada, sistemas de representación y tolerancias.

####

1.2 Alzados, plantas, perfiles y secciones de edificaciones:

####

1.2.1 Representaciones normalizadas y convencionales.

####

1.2.2 Escalas de representación.

####

1.3 Interpretación y realización de planos generales y de detalle.

####

1.4 Interpretación de planos de conjunto y de detalle de estructuras metálicas y hormigón armado.

####

1.5 Realización de planos de redes para instalaciones.

####

1.6 Interpretación de planos topográficos y de urbanismo.

####

1.7 Interpretación de la documentación técnica de proyectos de obra civil y de urbanización (planos, memoria, proyecto, especificaciones técnicas y mediciones).

####

UNIDAD DIDÁCTICA 2. Normas de representación gráfica aplicada a instalaciones térmicas.

####

2.1 Sistemas de representación diédrico.

####

2.2 Perspectiva isométrica para trazado de tuberías.

####

2.3 Normalización de perfiles, tubos, pletinas, flejes. Uniones fijas y desmontables.

####

2.4 Representación de materiales. Signos superficiales:

####

2.4.1 Rugosidad.

####

2.4.2 Signos de mecanizado.

####

2.4.3 Tratamientos.

####

2.4.4 Otras indicaciones técnicas.

####

2.5 Simbología de los circuitos hidráulicos que componen las instalaciones térmicas.

####

2.6 Simbología de los equipos, elementos y accesorios que componen las instalaciones térmicas.

####

2.7 Simbología de los elementos y accesorios de las instalaciones de alimentación eléctrica auxiliar de las instalaciones térmicas.

####

2.8 Simbología de los elementos y accesorios que componen las instalaciones de automatización y control de las instalaciones térmicas.

####

2.9 Simbología de los sistemas de protección contra incendios.

####

2.10 Simbología de riesgos laborales y medioambientales en instalaciones térmicas.

####

UNIDAD DIDÁCTICA 3. Interpretación de planos, esquemas y documentación técnica de las instalaciones térmicas.

####

3.1 Interpretación de la documentación describiendo las funciones de la instalación.

####

3.2 Identificar los distintos sistemas que constituyen la instalación.

####

3.3 Elementos que forman cada sistema dentro de la instalación. Función y la relación entre cada uno de ellos.

####

3.4 Instalaciones y equipos de las instalaciones eléctricas y de automatización y control auxiliares. Función y la relación entre cada uno de ellos.

####

UNIDAD DIDÁCTICA 4. Elaboración de planos de conjunto y esquemas de principio de las instalaciones térmicas.

####

4.1 Diagramas de flujo y de principio de funcionamiento.

####

4.2 Esquemas eléctricos, de automatización y de regulación.

####

4.3 Planos de implantación de máquinas, equipos y redes.

####

4.4 Planos de conjunto de instalaciones térmicas:

####

4.4.1 Simbología normalizada y convenciones de representación.

####

4.4.2 Detalles constructivos de instalaciones térmicas.

####

4.4.3 Elaboración de planos de detalle para el montaje de los equipos y las instalaciones.

####

UNIDAD DIDÁCTICA 5. Diseño asistido por ordenador en instalaciones térmicas.

####

5.1 Equipos para CAD.

####

5.2 Introducción al programa CAD para instalaciones térmicas:

####

5.2.1 Órdenes de ayuda.

####

5.2.2 Órdenes de dibujo.

####

5.2.3 Órdenes de edición.

####

5.2.4 Controles de pantalla.

####

5.2.5 Capa.

####

5.2.6 Bloque.

####

5.2.7 Acotación.

####

5.2.8 Sombreado y rayado.

####

5.2.9 Dibujo en 3D. Vistas isométricas.

####

5.2.10 Archivos de intercambio y aplicación. Bibliotecas.

####

5.3 Procedimientos del programa CAD para instalaciones térmicas:

####

5.3.1 Dibujo de definición de las instalaciones.

####

5.3.2 Estrategia y uso de las diferentes herramientas de trabajo.

####

5.3.3 Planteamiento básico de un proyecto.

####

5.3.4 Digitalización de planos.

####

5.3.5 Planteamiento del trabajo en 3D.

METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un el **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado.** El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados.
  No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.