



## Instalaciones caloríficas



**Área:** Desarrollo de proyectos de instalaciones caloríficas

**Modalidad:** Teleformación

**Duración:** 170 h

**Precio:** Consultar

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

[Matricularme](#)

### OBJETIVOS

Determinar las características de instalaciones caloríficas.

### CONTENIDOS

CARACTERIZACIÓN DE INSTALACIONES CALORÍFICAS - 1 termotecnia aplicada a instalaciones caloríficas - 1.1 conocimientos físicos aplicados a instalaciones caloríficas - 1.2 transmisión del calor (ley de fourier) - 1.3 resistencia térmica - 1.4 generación de calor - 1.5 dilatación - 1.6 cálculo de cargas térmicas - 1.7 actividades: termotecnia aplicada a instalaciones caloríficas - 2 mecánica de fluidos aplicada a las instalaciones caloríficas - 2.1 tipos de fluidos utilizados en instalaciones caloríficas - 2.2 propiedades de los fluidos - 2.3 propiedades de los fluidos - 2.4 calor específico - 2.5 circulación de fluidos por conductos y tuberías - 2.6 cálculo de la sección de las tuberías - 2.7 medidas de presión, velocidad y caudal en los fluidos - 2.8 actividades: mecánica de fluidos aplicada a las instalaciones caloríficas - 3 clasificación de las instalaciones caloríficas - 3.1 clasificación de las instalaciones caloríficas - 3.2 clasificación en función del fluido utilizado - 3.3 clasificación en función del equipo utilizado - 3.4 sistemas de colectores solares térmicos - 3.5 actividades: clasificación de las instalaciones caloríficas - 4 caracterización y configuración de las instalaciones caloríficas - 4.1 instalaciones tipo y disposiciones de montaje - 4.2 elementos constituyentes - 4.3 principios de funcionamiento - 4.4 configuración de las instalaciones - 4.5 planos y esquemas de principio - 4.6 actividades: caracterización y configuración de las instalaciones caloríficas - 5 componentes y cálculo de los parámetros - 5.1 sistemas y grupos funcionales que componen la instalación - 5.2 sistemas de regulación adoptados para el correcto funcionamiento - 5.3 cálculo de los emisores de calor - 5.4 cálculo de los caudales y secciones de tuberías - 5.5 cálculo de la potencia del generador - 5.6 determinación del rendimiento de la instalación - 5.7 definición de las tablas, diagramas y curvas - 5.8 actividades: componentes y cálculo de los parámetros - 6 normativa de aplicación y estudios de impacto ambiental - 6.1 reglamento de instalaciones térmicas en edificios - 6.2 código técnico de la edificación - 6.3 normativa vigente sobre seguridad ambiental - 6.4 normas de evaluación ante situaciones de riesgo - 6.5 factores que afectan al medio ambiente - 6.6 certificación energética - 6.7 actividades: normativa de aplicación y estudios de impacto ambiental - 6.8 cuestionario: cuestionario módulo 1 unidad 1 - CARACTERIZACIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA EN INSTALACIONES CALORÍFICAS - 1 características y funcionamiento de los generadores de calor - 1.1 calderas - 1.2 quemadores - 1.3 chimeneas y conductos de evacuación - 1.4 colectores de energía solar térmica - 1.5 hornos y secadores - 1.6 parámetros de funcionamiento del generador de calor - 1.7 actividades: características y funcionamiento de los generadores de calor - 2 características de los elementos y equipos auxiliares de la instalación - 2.1 intercambiadores de calor - 2.2 depósitos acumuladores - 2.3 vasos de expansión - 2.4 tratamientos de aguas - 2.5 tuberías - 2.6 emisores de calor - 2.7 válvulas, bombas y filtros - 2.8 depósitos de combustibles - 2.9 actividades: características de los elementos y equipos auxiliares de la instalación - 3 características y funcionamiento de los elementos - 3.1 soportes y sujeciones - 3.2 aislamientos - 3.3 aislamiento antivibratorio - 3.4 actividades: características y funcionamiento de los elementos - 4 normativa de aplicación vigente en los equipos y máquinas - 4.1 reglamento de instalaciones térmicas en edificios - 4.2 normativa - rendimiento de calderas y generadores de calor - 4.3 normativa sobre homologación y certificación de máquinas - 4.4 normas y dispositivos de protección contra incendios - 4.5 actividades: normativa de aplicación vigente en los equipos y máquinas - 4.6 cuestionario: cuestionario módulo 1 unidad 2 - SELECCIÓN DE EQUIPOS Y MAQUINARIA EN INSTALACIONES CALORÍFICAS - 1 selección de máquinas y equipos en instalaciones caloríficas - 1.1 comprobación de resultados de los cálculos realizados - 1.2 garantías de compatibilidad, suministro, costes y condiciones de montaje - 1.3 actividades: selección de máquinas y equipos en instalaciones caloríficas - 2 selección de las redes, materiales y accesorios - 2.1 comprobación de resultados de los cálculos realizados - 2.2 utilización y manejo de tablas y ábacos de fabricantes - 2.3 criterios de selección de redes de distribución - 2.4 actividades: selección de las redes, materiales y accesorios - 3 proyectos de instalaciones caloríficas - 3.1 balance

térmico de la instalación - 3.2 proyectos tipo para instalaciones caloríficas - 3.3 actividades: proyectos de instalaciones caloríficas - 3.4 cuestionario: cuestionario módulo 1 unidad 3 - 3.5 cuestionario: cuestionario módulo 1 -

## 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.
- **El curso puede realizarse exclusivamente a través de Internet pero si el estudiante lo desea puede adquirir un manual impreso**. De esta manera podrá volver a consultar la información del curso siempre que lo desee sin que necesite utilizar el Campus Virtual o, estar conectado a Internet.

## 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.