

## CLIMATIZACIÓN INDUSTRIAL



**Área:** CLIMATIZACIÓN/OP CALDERAS/RITE/ENERGÍAS RENOVABLES/TERMOGRAFÍA

**Modalidad:** Teleformación

**Duración:** 120 h

**Precio:** Consultar

[Curso Bonificable](#)

[Contactar](#)

[Recomendar](#)

[Matricularme](#)

### DESTINATARIOS

La acción formativa está dirigida a profesionales interesados en reciclar su formación, con la finalidad de potenciar sus habilidades y destrezas en el desempeño de sus funciones laborales.

### OBJETIVOS

Adquirir conocimientos de montaje y mantenimiento de climatización industrial - Seleccionar el sistema de climatización adecuado en cada industria - Diseñar y calcular las necesidades de climatización industriales - Elaborar documentación para la nueva instalación y mantenimiento de las instalaciones de frío industriales - Conocer el estudio de cargas térmicas, psicometría y termodinámica aplicados a climatización

### CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN A LA CLIMATIZACIÓN INDUSTRIAL
  1. Introducción a la climatización
  2. El diseño de un sistema de climatización
  3. Pasado y futuro de la climatización
  4. Esquema general de un proyecto
  5. Normativa de aplicación en un proyecto
2. TERMODINÁMICA
  1. Termodinámica
  2. Termometría
  3. Fenómenos de dilatación
  4. Dilatación de los sólidos
  5. Unidades de calor
  6. Fórmulas para la conversión de unidades de temperatura
  7. Magnitudes físicas relacionadas con la climatización y ventilación
  8. Fórmulas para calcular las secciones usuales de conducciones
3. PSICOMETRÍA
  1. Introducción
  2. Definiciones
  3. Métodos y aparatos de medida
  4. Diagrama psicométrico
  5. Estudio de las operaciones de tratamiento de aire
  6. Otros diagramas psicométricos
4. CARGAS TÉRMICAS, CONDICIONES INTERIORES DE CONFORT Y EXTERIORES
  1. Introducción

2. Condiciones exteriores
3. Transmisión de calor a través de un cerramiento opaco
4. Transmisión de calor a través de un cerramiento semitransparente
5. Transmisión de calor a través de puentes térmicos
6. Tipos de cargas
7. Planteamiento de una hoja de cargas en refrigeración
8. Consideraciones para funcionamiento diferente a 24 horas
9. Orden de magnitud
5. CLIMATIZADORES AUTÓNOMOS
  1. Introducción
  2. Criterios de elección de sistemas
  3. Climatizador Autónomo
  4. Necesidades de espacio en un climatizador autónomo
  5. Realización de instalaciones con climatizadores autónomos
6. SISTEMAS CENTRALIZADOS DE CLIMATIZACIÓN
  1. Introducción
  2. Clasificación de sistemas según el fluido
  3. Sistemas de producción de aire y configuraciones
  4. Otros sistemas de aire
  5. Tipos de sistema de agua
  6. Sistemas radiantes Suelos radiantes
  7. Techos fríos
7. SISTEMAS DE VENTILACIÓN: SELECCIÓN DE VENTILADORES
  1. Introducción
  2. Generalidades
  3. Instalaciones de ventilación
  4. Parámetros físicos
  5. Cálculo de la ventilación necesaria en un local
  6. Tipos de ventilación
  7. El ventilador y sus tipos
  8. Selección de ventiladores Rendimiento y nivel sonoro
  9. Averías y mantenimiento de instalaciones de ventilación
8. DISTRIBUCIÓN DE AIRE: REDES DE CONDUCTOS
  1. Introducción
  2. Conductos de aire
  3. Régimen de flujo
  4. Pérdidas de carga
  5. Cálculo de redes de conductos de aire de ventilación
  6. Cálculo del material necesario para el conducto
  7. Tipos de materiales y conductos
  8. Trazado con conductos de fibra
  9. Controles y medidas en instalaciones de ventilación
9. REGULACIÓN Y CONTROL
  1. Introducción
  2. Concepto de control
  3. Elementos sensores
  4. Elementos de mando en sistemas de climatización
  5. Elementos finales de actuación
  6. Sistemas de regulación
  7. Arquitectura de los sistemas de regulación
  8. Parámetros a regular
  9. Control mediante autómatas
10. ORGANIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO
  1. Introducción
  2. Mantenimiento preventivo
  3. Mantenimiento correctivo
  4. Calidad en el mantenimiento y montaje
11. COMPONENTES COMUNES QUE REQUIEREN MANTENIMIENTO
  1. Tipos de componentes, clasificación y documentación

- 2. Bombas
  - 3. Tuberías
  - 4. Ventiladores y redes de aire
  - 5. Climatizadores y unidades terminales
  - 6. Regulación y control
  - 7. Verificaciones eléctricas
  - 12. REGLAJE Y AJUSTES DE INSTALACIONES CLIMATIZADAS Y FRÍO INDUSTRIAL
- 1. Ajuste de circuitos y reglaje de valvulería
  - 2. Ahorro de energía
  - 3. Tratamiento de legionella

## REQUISITOS

Los requisitos mínimos de asistencia y participación serán avalados por los registros correspondientes que incluirán, entre otros, los siguientes aspectos, que serán determinantes para la consecución del certificado de aprovechamiento:

- 1. Haber participado en el foro (Obligatorio: 1 entrada)
- 2. Haber visualizado al 75% el contenido; además de realizar las actividades tipo por cada una de las unidades didácticas.
- 3. Superar la prueba final con una nota mínima de 5 puntos.

Asimismo, el alumnado debería acumular un tiempo mínimo de conexión que se aproxime al 75% de las horas de la acción formativa, siguiendo recomendaciones de los correspondientes organismos de control, para evitar posibles incidencias.

Todos estos requisitos serán comprobados a través de la plataforma virtual de aprendizaje.

## CONTROLES APRENDIZAJE

Al finalizar el curso, deberás realizar una prueba de evaluación final tipo test.