

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO

Guía del Curso

Técnico Profesional en Instalación y Mantenimiento de Sistemas de Aire Acondicionado

Modalidad de realización del curso: [A distancia y Online](#)

Titulación: [Diploma acreditativo con las horas del curso](#)

OBJETIVOS

Este curso esta elaborado para dotar al alumno de los conocimientos necesarios acerca del mantenimiento en lo que se refiere al adecuado funcionamiento, solución de averías y puesta a punto de los sistemas de climatización y ventilación-extracción.

CONTENIDOS

PARTE I. ASPECTOS TEÓRICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

1. Esquemas y simbología

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EQUIPOS Y ELEMENTOS EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1. Grupos de frío y Torres de Refrigeración
2. Equipos de producción de calor
3. Unidades de tratamiento de Aire (UTA)
4. Climatizador Autónomo

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE DE FLUIDOS

1. Sistemas Centralizados
2. Clasificación según el fluido
3. Circuito primario y secundario
4. Sistemas de producción de calor
5. Componentes de una enfriadora de agua
6. Circuitos de distribución de agua caliente y fría
7. Cálculo del circuito de distribución de agua
8. Equilibrado del circuito
9. Bomba impulsora y accesorios

UNIDAD DIDÁCTICA 4. BOMBAS DE CALOR

1. Ciclo de Carnot. La Bomba de Calor COP y CEE teórico y real
2. Fundamentos de la Refrigeración
3. Refrigerantes
4. Aceites Lubricantes
5. Ciclo en el Diagrama de Mollier
6. Circuito Frigorífico de un Climatizador
7. Ciclo de invierno o Bomba de Calor. Utilización y limitaciones
8. Componentes del circuito frigorífico de un climatizador

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EQUIPOS DE MEDIDA Y CONTROL

1. Concepto de control

2. Elementos sensores
3. Elementos de mandos en sistemas de climatización
4. Sistemas de regulación
5. Control mediante autómatas

UNIDAD DIDÁCTICA 6. INTRODUCCIÓN AL MANTENIMIENTO EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1. Mantenimiento preventivo y correctivo

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MANTENIMIENTO EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1. Mantenimiento en equipos autónomos
2. Mantenimiento del Sistema de enfriamiento
3. Mantenimiento de Torres de Enfriamiento
4. Mantenimiento en sistemas de agua. Circuito Hidráulico
5. Mantenimiento de otros elementos

UNIDAD DIDÁCTICA 8. MANTENIMIENTO HIGIÉNICO-SANITARIO CONTRA LA LEGIONELLA

1. Introducción
2. ¿Qué es la Legionella?
3. Enfermedades que origina la legionella
4. Medidas de control
5. Principales focos de contaminación biológica

UNIDAD DIDÁCTICA 9. TIPOLOGÍA DE AVERÍAS

1. Tipología de averías

UNIDAD DIDÁCTICA 10. MANTENIMIENTO EN INSTALACIONES DE VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN

1. Introducción
2. Instalaciones de Ventilación
3. Averías y Mantenimiento de Instalaciones de Ventilación
4. Mantenimiento de los conductos de aire

UNIDAD DIDÁCTICA 11. NORMAS Y REGLAMENTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO EN EL MANTENIMIENTO

1. Normativa de obligado cumplimiento en el mantenimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 12. PLANES Y NORMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

1. Introducción
2. Principales riesgos laborales
3. Actuación en caso de accidente
4. Señalización
5. Equipo de Protección Personal (EPP)
6. Planes de autoprotección en situaciones de emergencia
7. Normativa aplicable

UNIDAD DIDÁCTICA 13. REGLAMENTO AMBIENTAL EN EL MANTENIMIENTO

1. Reglamento sobre gases fluorados efecto invernadero

2. Reglamento sobre sustancias Capa de Ozono

UNIDAD DIDÁCTICA 14. RIESGOS MEDIOAMBIENTALES EN EL MANTENIMIENTO

1. Problemas ambientales asociados al uso de los Refrigerantes
2. Aceites utilizados en refrigeración
3. Recuperación y reciclaje de los refrigerantes
4. Practicas ambientales en los procedimientos de mantenimiento de sistemas de refrigeración y aire acondicionado

PARTE II. PRÁCTICA.

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PROGRAMA PARA EL CÁLCULO DE FRIGORÍAS

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MARCO NORMATIVO EN INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO

1. Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
2. Aplicación del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios
3. Reglamento Europeo sobre gases fluorados en relación al efecto invernadero
4. Higienización de Aire Acondicionado UNE 100012

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA INSTALADORES DE AIRE ACONDICIONADO

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DOCUMENTOS DE INTERÉS AIRE ACONDICIONADO

1. La Eficiencia Energética en la Climatización

2. Protocolo para el Mantenimiento de Instalaciones de Climatización



C/ San Lorenzo 2 - 2
29001 Málaga



Tlf: 952 215 476
Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es
E-mail: info@academiaintegral.com.es