



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

UF0613 Mantenimiento Preventivo de Instalaciones Caloríficas

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

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

OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente a la Unidad Formativa UF0613 Mantenimiento preventivo de instalaciones caloríficas, incluida en el Módulo Formativo MF1157_2 Mantenimiento de instalaciones caloríficas, regulada en el Real Decreto 715/2011, de 20 de Mayo, que permita al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para programar el control numérico computerizado (CNC) en máquinas o sistemas de mecanizado y conformado mecánico.

CONTENIDOS

UNIDAD FORMATIVA 1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE INSTALACIONES CALORÍFICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERPRETACIÓN Y ELABORACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA EN EL MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES CALORÍFICAS

1. Normalización y simbología de los componentes de las instalaciones caloríficas

2. Elaboración de esquemas de principio y croquis de instalaciones caloríficas
3. Identificación de los elementos, máquinas, equipos y materiales sobre planos para el mantenimiento de instalaciones caloríficas
4. Manejo e interpretación de documentación (manuales, catálogos y normativa de aplicación) para la organización y el mantenimiento de instalaciones caloríficas
5. Interpretación de instrucciones de sustitución de equipos y accesorios de las instalaciones caloríficas
6. Elaboración de informes técnicos: formatos, normas, métodos
7. Elaboración del plan de mantenimiento
8. Elaboración de partes de trabajo y avería en operaciones de mantenimiento

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LAS INSTALACIONES CALORÍFICAS

1. Tipos, propiedades y funcionamiento de:
2. - Paneles solares térmicos
3. - Conjunto caldera-quemador
4. - Dispositivos de expansión y seguridad hidráulica
5. - Combustibles. Recipientes de combustible
6. - Conductos de humos
7. - Fluido caloportador
8. - Depósitos de agua caliente sanitaria
9. - Intercambiadores de calor
10. - Circuladores
11. - Bomba de calor
12. - Humidificadores y deshumidificadores
13. - Medidores y controladores de presión, temperatura y caudal
14. - Válvulas motorizadas
15. - Valvulería manual
16. - Emisores de calor
17. - Reguladores velocimétricos y de caudal
18. - Purgadores y separadores de aire
19. - Actuadores eléctricos
20. - Sistemas eléctricos de protección y arranque de motores. Grupos guardamotor

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANTENIMIENTO PREVENTIVO EN INSTALACIONES CALORÍFICAS. AVERÍAS Y SU LOCALIZACIÓN

1. Aprovisionamiento, identificación y manejo de útiles, herramientas y medios para la realización del mantenimiento preventivo
2. Hipótesis de averías y fugas en equipos, máquinas y elementos de las instalaciones caloríficas. Tipología de las averías
3. Diagnóstico y localización de averías de los sistemas:
 4. - Generación de calor
 5. - Circulación de fluidos
 6. - Alimentación de combustible
 7. - Eléctrico y de regulación

8. - Control y medida
9. - Expansión y seguridad
10. Diagnóstico del estado de los elementos de la instalación calorífica
11. Operaciones de mantenimiento preventivo del sistema en instalaciones caloríficas:
12. - Mantenimiento preventivo del sistema de generación, distribución, y emisión de calor, sistemas eléctricos y automatismos
13. Operaciones de limpieza en instalaciones caloríficas
14. Observación e identificación de los estados de las máquinas, realizando pruebas y mediciones mediante los útiles y herramientas adecuados
15. Mantenimiento preventivo higiénico-sanitario contra la Legionella en instalaciones de agua caliente sanitaria

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE LIMPIEZA, CARGA Y RECUPERACIÓN DE FLUIDOS CALOPORTADORES Y DE COMBUSTIBLES EN INSTALACIONES CALORÍFICAS

1. Operaciones de limpieza de los circuitos en las instalaciones caloríficas
2. Operaciones de limpieza en calderas y generadores de calor
3. Operaciones de limpieza de los depósitos de agua caliente sanitaria
4. Procedimiento de llenado, recuperación, vaciado y limpieza de recipientes de combustible
5. Procedimiento de llenado, recuperación, vaciado y limpieza de circuitos con fluido caloportador
6. Control, procedimientos, medios de detección y diagnóstico de fugas de combustibles y fluidos caloportadores

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DESGASTE DE ELEMENTOS DEL SISTEMA EN LA INSTALACIÓN CALORÍFICA

1. Técnicas de observación e identificación del estado de desgaste de equipos y elementos en instalaciones caloríficas
2. Procedimiento de observación y especificación de la distribución y transporte de fluidos
3. Operaciones de comprobación del estado de las bombas de calor

4. Determinación del estado de depósitos y recipientes
5. Técnicas de comprobación de equipos terminales
6. Operaciones de ajuste de equipos de medida y control
7. Operaciones de ajuste de valvulería y elementos de equilibrado
8. Operaciones de comprobación de los sistemas de arranque, regulación y protección de motores, detectores, actuadores y alarmas



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