



**LA FORMACIÓN ES LA CLAVE
DEL ÉXITO**

Guía del Curso

Especialista en Aerotermia

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

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

OBJETIVOS

Este curso en Aerotermia le ofrece una formación especializada en la materia. La aerotermia, es un equipo de calefacción / climatización y/o generación de agua caliente sanitaria que se basa en extraer energía gratuita del aire exterior (ambiente) mediante una bomba de calor inverter. Este curso de aerotermia le ofrece los conocimientos necesarios para la instalación de equipos, revisión y mantenimiento de los mismos.

CONTENIDOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. AEROTERMIA

1. Introducción a la aerotermia.
2. Ventajas e inconvenientes de la aerotermia.
3. Aerotermia: la nueva energía renovable.
4. Sistemas híbridos: aumento de la eficiencia.
5. Bomba de calor: elemento fundamental en aerotermia.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONSIDERACIONES PREVIAS A LA INSTALACIÓN

1. Conocimientos básicos y características.

2. - Presiones.
3. - Caudal.
4. - Temperatura.
5. Termotecnia. Transmisión de calor y aislantes.
6. - Transmisión de calor y aislantes.
7. Termodinámica.
8. - Cálculo de energía y rendimiento.
9. Diseño de instalaciones.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REQUISITOS DE INSTALACIÓN

1. Cálculo de la instalación
2. - Cálculo de la carga térmica de calefacción.
3. - Cálculo de la demanda y potencia de agua sanitaria (ACS)
4. - Dimensionamiento del sistema de aerotermia.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. INSTALACIÓN DE LOS DIFERENTES ELEMENTOS EN AEROTERMIA

1. Elementos presentes en una instalación aerotermia.
2. Instrucciones y técnicas de montaje y mantenimiento para el ahorro energético de las instalaciones de aerotermia.
3. - Montaje.
4. Instalación de cada elemento.
5. - Instalación de la unidad.
6. - Bomba de circulación
7. - Vaso de expansión.
8. - Filtro externo de válvula de seguridad y drenaje.
9. - Enjuague y llenado.
10. - Sensor remoto de temperatura ambiente.
11. - Termostato.
12. - Válvula de dos vías.
13. - Válvula de tres vías.
14. - Otras fuentes de calor auxiliares.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. PUESTA EN MARCHA: COMPROBACIONES, MEDIDAS Y AJUSTES

1. Proceso de puesta en marcha.
2. - Normativa aplicable.
3. Pruebas tras el montaje.
4. Primera puesta en marcha.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO

1. El mantenimiento.
2. - Función.
3. - Objetivos.
4. - Tipos.
5. Organización del mantenimiento.
6. - Fases.
7. - Criterios de control.

8. - Inspecciones.
9. Tendencias actuales de mantenimiento.
10. - Gestión centralizada.
11. - Telemantenimiento.
12. Influencia del mantenimiento en el ahorro de energía.
13. Mantenimiento de los conductos de aire.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. IDENTIFICACIÓN DE AVERÍAS

1. Averías: aspectos fundamentales.
2. - Averías mecánicas.
3. - Averías eléctricas.
4. - Averías hidráulicas.
5. Averías en aerotermia.
6. Compresor.
7. - Ventilador.
8. - Bomba de agua.
9. - Agua Caliente Sanitaria.
10. - Calefacción.
11. - Sistema de refrigeración
12. - Válvula de sobrepresión de seguridad.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO EN AEROTERMIA

1. El trabajo y la salud.
2. - Trabajo.
3. - Salud.
4. Los riesgos profesionales.
5. Factores de riesgo.
6. Consecuencias y daños derivados del trabajo.
7. - Accidente de trabajo.
8. - Enfermedad profesional.
9. Normativa de prevención de riesgos laborales en el montaje y mantenimiento de

instalaciones de aerotermia.

10. Riesgos más comunes en el montaje y mantenimiento de instalaciones de aerotermia



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