

Código: 36010
Curso: Aerotermia
Modalidad: ONLINE
Duración: 60h.

Metodología

El Curso está desarrollado con una metodología a distancia/online. Este sistema de enseñanza está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales. También permite el acceso al curso a aquellas personas que viven en zonas rurales y que tienen interés en continuar formándose.
El alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a su disponibilidad de tiempo.

Se dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado, se exigirá un mínimo de 50% del total de las respuestas acertadas. Durante todo el transcurso de la formación, dispondrá de la atención de los tutores, así como la posibilidad de realizar consultas a través de la plataforma de teleformación para cursos online. Entre el material entregado en este curso, se adjunta un documento llamado *Guía didáctica del alumno* donde aparece el horario de tutorías y demás información relevante.

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la modalidad elegida y de las horas de formación. La titulación será remitida por correo una vez corregido su examen, o puesta a su disposición en la plataforma de teleformación una vez finalizado el curso.

Profesorado, medios y titulación

Nuestro centro de formación ha sido fundado en 1996 y en la actualidad, tiene presencia a nivel nacional disponiendo de una plantilla de más de 800 docentes entre personal laboral y freelance. Todos ellos son especialistas en diferentes familias profesionales y les acreditan los numerosos cursos que han impartido para nuestro grupo empresarial. Entre nuestro staff de formadores se encuentran ingenieros, arquitectos, economistas, informáticos, publicistas, diseñadores, médicos, enfermeros, veterinarios, fisioterapeutas, psicólogos, sociólogos, periodistas, filólogos, abogados, cocineros, licenciados en administración de empresas, licenciados en actividades físicas y deportivas, jardineros, peluqueros, educadores sociales, etc.

En todos nuestros cursos, independientemente de la metodología, se ponen a disposición del alumno los medios y materiales docentes necesarios para el desarrollo del mismo.
En los cursos en modalidad e-learning, las consultas y tutorías se pueden realizar a través de teléfono, email y la propia plataforma de teleformación.

En cuanto a la titulación, mostramos a continuación, el modelo de diploma que obtendrás a la finalización del curso:



Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO

DIPLOMA
ACREDITATIVO

D./Dña. **XXXXX XXXXX XXXXX** con D.N.I. **11111111H**, ha realizado, con pleno aprovechamiento, el curso titulado **Curso Intensivo de Inglés B2**, con Código **19656** Grupo **30694**, entre los días **29/06/2023** y**30/08/2023**, con una duración total de **56** horas, en la modalidad formativa **ONLINE**

Contenidos impartidos (Ver Dorso)

Firma y sello de la entidad responsable de impartir la formación

securs@
CONSULTORÍA DE FORMACIÓN
Avda. Ramón Nieto nº 133, Bajo
36208 - VIGO
Telf.: 986912815

Fecha de expedición
31 AGO 2023

Firma del alumno

Requistos previos

No hay requisitos previos, ni formativos ni profesionales.

Salidas profesionales

Este curso está específicamente diseñado para incrementar la cualificación profesional en la familia o sector correspondiente.

Objetivos

Este curso capacita al alumnado para diseñar, instalar y mantener sistemas de aerotermia en instalaciones de climatización y producción de agua caliente sanitaria, tanto en viviendas como en edificios de uso terciario. A lo largo del recorrido se estudian los principios termodinámicos de la bomba de calor, las tipologías de equipos y sus componentes, y los criterios técnicos que permiten dimensionar una instalación ajustada a la demanda real del edificio. La parte práctica ocupa un lugar central: se aborda el montaje, las conexiones hidráulicas y frigoríficas, la puesta en marcha, la regulación y el mantenimiento preventivo, con especial atención a la eficiencia energética y a la seguridad en el trabajo. Al finalizar, el alumnado será capaz de evaluar la viabilidad de una instalación, seleccionar y dimensionar los equipos, ejecutar su montaje y puesta en marcha, diagnosticar averías y asesorar al cliente sobre el uso eficiente del sistema.

Contenidos

Módulo 1: Fundamentos de la aerotermia
1.1 - Principio de funcionamiento y transferencia de energía
1.2 - El ciclo termodinámico de la bomba de calor
1.3 - Conceptos de COP, SCOP y rendimiento estacional
1.4 - Tipologías de bombas de calor aire-agua y aire-aire
1.5 - Componentes principales del sistema
1.6 - Ventajas, límites y aplicaciones de la aerotermia
Resumen del módulo 1
Módulo 2: Evaluación de la demanda y estudio previo
2.1 - Análisis de las necesidades térmicas del edificio
2.2 - Cálculo de cargas de calefacción y refrigeración
2.3 - Estimación del consumo y del rendimiento esperado
2.4 - Estudio de la envolvente y de las pérdidas energéticas
2.5 - Selección del equipo según la demanda
2.6 - Viabilidad técnica y económica de la instalación
Resumen del módulo 2
Módulo 3: Equipos y componentes de una instalación de aerotermia
3.1 - Unidad exterior: compresor, evaporador y ventilación
3.2 - Unidad interior y circuitos hidráulicos
3.3 - Intercambiadores, válvulas y elementos de expansión
3.4 - Sistemas de control y regulación
3.5 - Depósitos de inercia y acumulación de agua caliente sanitaria
3.6 - Criterios de calidad y fiabilidad de los equipos
Resumen del módulo 3
Módulo 4: Diseño y dimensionado de la instalación
4.1 - Criterios generales de diseño
4.2 - Dimensionado de los circuitos hidráulicos
4.3 - Selección de emisores: radiadores, suelo radiante y fancoils
4.4 - Cálculo de caudales y pérdidas de carga
4.5 - Acumulación e inercia térmica
4.6 - Integración con el sistema de agua caliente sanitaria
Resumen del módulo 4
Módulo 5: Instalación y montaje
5.1 - Planificación y preparación de la obra
5.2 - Ubicación y montaje de la unidad exterior
5.3 - Montaje de la unidad interior y del circuito hidráulico
5.4 - Conexiones frigoríficas y estanqueidad
5.5 - Aislamiento, soportes y protección de conducciones
5.6 - Pruebas de puesta en marcha y verificación inicial
Resumen del módulo 5
Módulo 6: Control, regulación y automatización
6.1 - Estrategias de control de la bomba de calor
6.2 - Regulación por temperatura y curvas de compensación

6.3 - Gestión de la producción de agua caliente sanitaria
6.4 - Sistemas de monitorización y telegestión
6.5 - Integración con domótica y otros sistemas
6.6 - Optimización del consumo y detección de anomalías
Resumen del módulo 6
Módulo 7: Mantenimiento y resolución de averías
7.1 - Plan de mantenimiento preventivo
7.2 - Revisión de circuitos, presiones y estanqueidad
7.3 - Limpieza y conservación de intercambiadores y filtros
7.4 - Diagnóstico de fallos frecuentes
7.5 - Interpretación de códigos de error y alarmas
7.6 - Registro de intervenciones y trazabilidad
Resumen del módulo 7
Módulo 8: Eficiencia energética y buenas prácticas
8.1 - Evaluación del rendimiento en servicio
8.2 - Mejora de la eficiencia del sistema y de la envolvente
8.3 - Buenas prácticas de operación y uso
8.4 - Marco normativo y buenas prácticas aplicables
8.5 - Integración con energías renovables
8.6 - Reducción de emisiones y sostenibilidad
Resumen del módulo 8
Módulo 9: Seguridad, calidad y atención al cliente
9.1 - Riesgos laborales en el montaje y mantenimiento
9.2 - Seguridad eléctrica y manipulación de refrigerantes
9.3 - Gestión de residuos y protección ambiental
9.4 - Control de calidad de la instalación
9.5 - Documentación técnica y entrega al cliente
9.6 - Comunicación, asesoramiento y satisfacción del usuario
Resumen del módulo 9