



INESEM
Instituto Europeo de
Estudios Empresariales

Técnico Superior en Instalación y Mantenimiento de Sistemas de Aire Acondicionado

+ Información Gratis

Titulación Oficial avalada por la Administración Pública

Técnico Superior en Instalación y Mantenimiento de Sistemas de Aire Acondicionado

Duración: 300 horas

Precio: 0 € *

Modalidad: A distancia

* 100 % bonificable para trabajadores.

Descripción

Este curso está 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.



A quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

Objetivos

Establecer el proceso operativo de mantenimiento y reparación de sistemas de aire acondicionado, realizando inspecciones sistemáticas y asistemáticas, localizando anomalías y averías, proponiendo y planificando acciones correctoras y efectuando el mantenimiento preventivo en condiciones de seguridad.

Aplicar las técnicas adecuadas en los procesos de organización de operaciones y reparación de sistemas de aire acondicionado, determinando las sustituciones y/o reparaciones a efectuar, en condiciones de calidad y seguridad.

Para que te prepara

Este Curso permite al alumno aprender de manera profesional a montar, instalar y mantener equipos de aire acondicionado, además de reparar y modificar equipos e instalaciones, interpretar planos y esquemas, siguiendo los procedimientos técnicos establecidos y en condiciones de calidad y seguridad adecuada.

Salidas laborales

Instalador, Reparador y Mantenedor de instalaciones de Climatización y Ventilación-extracción

Titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/master, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales, Fundación Tripartita para la Formación en el Empleo y Fondo Social Europeo).



Forma de subvención

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

Metodología

Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios.

Los materiales son de tipo monográfico, de sencilla lectura y de carácter eminentemente práctico. La metodología a seguir se basa en ir leyendo el manual teórico así como ir visionando las distintas lecciones que presenta el CDROM Multimedia, a la vez que se responden las distintas cuestiones y ejercicios que se incluyen dentro del cuaderno de evaluación.

Para su evaluación, el alumno/a deberá hacernos llegar en el sobre de franqueo en destino, dicho cuaderno de evaluación. La titulación será remitida al alumno/a por correo, una vez se haya comprobado el nivel de satisfacción previsto (60% de total de las respuestas).

Materiales didácticos

- Manual teórico 'Instalación y Mantenimiento de Sistemas de Aire Acondicionado'
- Cuaderno de ejercicios
- CDROM 'Instalación y Mantenimiento de Sistemas de Aire Acondicionado'



Profesorado y servicio de tutorías

Nuestro centro tiene su sede en el "Centro de Empresas Granada", un moderno complejo empresarial situado en uno de los centros de negocios con mayor proyección de Andalucía Oriental. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional.

Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta con rapidez.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.



Plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

Si una vez cumplido el plazo no se han cumplido los objetivos mínimos exigidos (entrega de ejercicios y evaluaciones correspondientes), el alumno podrá solicitar una prórroga con causa justificada.

Campus virtual online

Especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de INESEM ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

Club de alumnos

Servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

Revista digital

El alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

Programa formativo

PARTE I. ASPECTOS TEÓRICOS

TEMA 1. INTERPRETACIÓN DE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA

Esquemas y simbología

TEMA 2. EQUIPOS Y ELEMENTOS EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

Grupos de frío y Torres de Refrigeración

Equipos de producción de calor

Unidades de tratamiento de Aire (UTA)

Climatizador Autónomo

TEMA 3. DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE DE FLUIDOS

Sistemas Centralizados

Clasificación según el fluido

Circuito primario y secundario

Sistemas de producción de calor

Componentes de una enfriadora de agua

Circuitos de distribución de agua caliente y fría

Cálculo del circuito de distribución de agua

Equilibrado del circuito

Bomba impulsora y accesorios

TEMA 4. BOMBAS DE CALOR

Ciclo de Carnot. La Bomba de Calor COP y CEE teórico y real

Fundamentos de la Refrigeración

Refrigerantes

Aceites Lubricantes

Ciclo en el Diagrama de Mollier

Circuito Frigorífico de un Climatizador

Ciclo de invierno o Bomba de Calor. Utilización y limitaciones

Componentes del circuito frigorífico de un climatizador

TEMA 5. EQUIPOS DE MEDIDA Y CONTROL

Concepto de control

Elementos sensores

Elementos de mandos en sistemas de climatización

Sistemas de regulación

Control mediante autómatas

TEMA 6. INTRODUCCIÓN AL MANTENIMIENTO EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

Mantenimiento preventivo y correctivo

TEMA 7. MANTENIMIENTO EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

Mantenimiento en equipos autónomos

Mantenimiento del Sistema de enfriamiento

Mantenimiento de Torres de Enfriamiento

Mantenimiento en sistemas de agua. Circuito Hidráulico

Mantenimiento de otros elementos

TEMA 8. MANTENIMIENTO HIGIÉNICO-SANITARIO CONTRA LA LEGIONELLA

Introducción

¿Qué es la Legionella?

Enfermedades que origina la legionella

Medidas de control

Principales focos de contaminación biológica

TEMA 9. TIPOLOGÍA DE AVERÍAS

Tipología de averías

TEMA 10. MANTENIMIENTO EN INSTALACIONES DE VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN

Introducción

Instalaciones de Ventilación

Averías y Mantenimiento de Instalaciones de Ventilación

Mantenimiento de los conductos de aire

TEMA 11. NORMAS Y REGLAMENTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO EN EL MANTENIMIENTO

Normativa de obligado cumplimiento en el mantenimiento

TEMA 12. PLANES Y NORMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Introducción

Principales riesgos laborales

Actuación en caso de accidente

Señalización

Equipo de Protección Personal (EPP)

Planes de autoprotección en situaciones de emergencia

Normativa aplicable

TEMA 13. REGLAMENTO AMBIENTAL EN EL MANTENIMIENTO

Reglamento sobre gases fluorados efecto invernadero

Reglamento sobre sustancias Capa de Ozono

TEMA 14. RIESGOS MEDIOAMBIENTALES EN EL MANTENIMIENTO

Problemas ambientales asociados al uso de los Refrigerantes

Aceites utilizados en refrigeración

Recuperación y reciclaje de los refrigerantes

Prácticas ambientales en los procedimientos de mantenimiento de sistemas de refrigeración y aire acondicionado

PARTE II. PRÁCTICA.

TEMA 1. PROGRAMA PARA EL CÁLCULO DE FRIGORÍAS

TEMA 2. MARCO NORMATIVO EN INSTALACIÓN DE AIRE ACONDICIONADO

Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

Aplicación del Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

Reglamento Europeo sobre gases fluorados en relación al efecto invernadero

Higienización de Aire Acondicionado UNE 100012

TEMA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES PARA INSTALADORES DE AIRE ACONDICIONADO

TEMA 4. DOCUMENTOS DE INTERÉS AIRE ACONDICIONADO

La Eficiencia Energética en la Climatización

Protocolo para el Mantenimiento de Instalaciones de Climatización