



INESEM

BUSINESS SCHOOL

***Mantenedor de Instalaciones de Calefacción,
Climatización y Agua Caliente Sanitaria (Online)***

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Mantenedor de Instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Caliente Sanitaria (Online)

duración total: 300 horas

horas teleformación: 150 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

Puesto que es frecuente la presencia de sistemas de climatización, de calefacción y agua caliente sanitaria, en cualquier edificio, el curso está pensado para dotar al alumnado 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 calefacción, climatización y agua caliente.



a quién va dirigido

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

objetivos

- Conocer los diferentes tipos de instalaciones
- Saber realizar un mantenimiento adecuado para el buen funcionamiento de las instalaciones.
- Diferenciar entre sistemas de climatización, calefacción y agua sanitaria
- Conocer los diferentes elementos que componen cada instalación
- Saber resolver posibles averías que puedan ocurrir en los diferentes sistemas.
- Aplicar los principios de la Prevención de Riesgos Laborales a la tarea de mantenimiento
- Conocer los principales riesgos ambientales que pueden producir estos sistemas.
- Realizar un servicio de mantenimiento completo y eficiente

para qué te prepara

El presente curso proporciona a los alumnos la formación adecuada para realizar el mantenimiento de instalaciones de Calefacción, Climatización y Agua Sanitaria en instalaciones.

salidas laborales

Mantenedor de instalación de Calefacción, Climatización y Agua Caliente.

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/máster, 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).

**INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES**

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A

forma de bonificación

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

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'Mantenedor de Instalaciones de Calefacción, Climatización y ACS. Vol 1'
- Manual teórico 'Mantenedor de Instalaciones de Calefacción, Climatización y ACS. Vol 2'



profesorado y servicio de tutorías

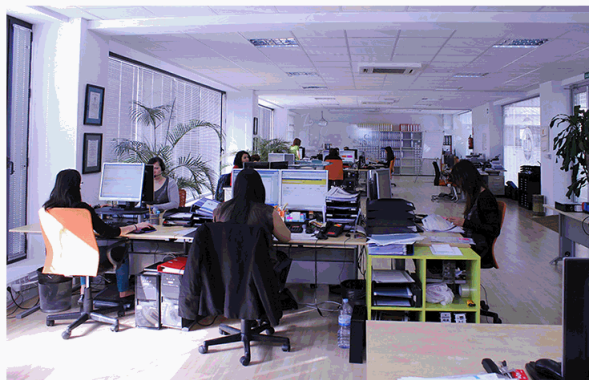
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. 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 en un plazo máximo de 48 horas.

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

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



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.

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.

comunidad

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.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

MÓDULO 1. MANTENEDOR DE INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y ACS. VOL 1

TEMA 1. CONCEPTOS GENERALES SOBRE CONFORT Y PSICROMETRÍA

1. Concepto de carga térmica
2. Condiciones interiores de confort
3. Condiciones exteriores de cálculo
4. Repaso de psicrometría del aire
5. El ábaco psicrométrico

TEMA 2. PRINCIPIOS DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO

1. Generalidades
2. Principios Fundamentales de la Termodinámica
3. Refrigeración
4. Refrigeración por absorción

TEMA 3. EQUIPOS Y ELEMENTOS EN INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y ACS

1. Elementos comunes a las instalaciones de calefacción, ACS y climatización
2. Calderas
3. Quemadores

TEMA 4. EQUIPOS Y ELEMENTOS EN INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

1. Grupos de Frío y Torres de Refrigeración
2. Unidades de Tratamiento de Aire (UTA)
3. Climatizador autónomo
4. Datos técnicos de climatizadores autónomos
5. Necesidades de espacio en un climatizador autónomo

TEMA 5. ELEMENTOS DE UNIÓN EN LAS INSTALACIONES

1. Conceptos básicos
2. Uniones fijas o soldaduras
3. Uniones desmontables
4. Tuberías plásticas

TEMA 6. DISTRIBUCIÓN Y TRANSPORTE DE FLUIDOS

1. Sistemas centralizados
2. Clasificación de sistemas según el fluido
3. Circuitos primario y secundario
4. Sistemas de producción de calor
5. Componentes de una enfriadora Aire-Agua
6. Secuencia de arranque de una enfriadora de agua
7. Circuitos de distribución de agua caliente o fría
8. Cálculo del circuito de distribución de agua
9. Equilibrado del circuito
10. Bomba impulsora y accesorios

TEMA 7. 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. Circuito Real de un Climatizador

9.Componentes del circuito frigorífico de un climatizador

TEMA 8. MANTENEDOR-REPARADOR DE INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN

- 1.Conocimientos básicos de ahorro de energía y la protección del medio ambiente
- 2.Conocimientos del funcionamiento de las instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria
- 3.Conocimiento del reglaje de los equipos de regulación y control
- 4.Conocimiento de reglaje y regulación de los distintos tipos de quemadores
- 5.Conocimientos básicos de tratamiento de agua para calderas y circuitos de refrigeración
- 6.Conocimientos del equilibrado térmico e hidráulico de instalaciones
- 7.Conocimientos básicos sobre lubricación
- 8.Mantenimiento
- 9.Estudio del Reglamento de Instalaciones de Calefacción y Agua Caliente Sanitaria

ANEXO 1. FORMULARIOS

ANEXO 2. INSTRUCCIONES TÉCNICAS

- 1.Instrucciones técnicas.

MÓDULO 2. MANTENEDOR DE INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN, CLIMATIZACIÓN Y ACS. VOL 2

TEMA 9. MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS

- 1.Conceptos básicos
- 2.Mantenimiento de Bombas
- 3.Mantenimiento de los Equipos de Producción en Frío
- 4.Tendencias actuales en el Ahorro de Energía

TEMA 10. EQUIPOS DE MEDIDA Y CONTROL

- 1.Concepto de Control
- 2.Elementos sensores
- 3.Valores enviados por el sensor
- 4.Elementos de mandos en sistemas de climatización
- 5.Elementos finales de actuación
- 6.Sistemas de regulación
- 7.Arquitectura de los Sistemas de Regulación
- 8.Parámetros a regular
- 9.Control mediante Autómatas

TEMA 11. MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE CLIMATIZACIÓN

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

TEMA 12. MANTENIMIENTO HIGIÉNICO SANITARIO CONTRA LA LEGIONELLA

- 1.Introducción
- 2.¿Qué es la Legionella?
- 3.Enfermedades que origina la Legionella
- 4.Medidas de control
- 5.Mantenimiento de otros elementos
- 6.Principales focos de contaminación biológica

TEMA 13. TIPOLOGÍA DE AVERÍAS

- 1.Tipología de Averías

TEMA 14. MANTENIMIENTO DE VENTILACIÓN-EXTRACCIÓN

- 1.Introducción
- 2.Instalaciones de Ventilación

- 3.Averías y Mantenimiento de Instalaciones de Ventilación
- 4.Mantenimiento de los conductos de aire

TEMA 15. PLANES Y NORMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

- 1.Introducción
- 2.Principales riesgos laborales
- 3.Actuación en caso de accidente
- 4.Señalización
- 5.Equipos de Protección Individual (EPI)
- 6.Planes de autoprotección en situaciones de emergencia
- 7.Normativa aplicable

TEMA 16. 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.Prácticas ambientales en los procedimientos de mantenimiento de sistemas de refrigeración y aire acondicionado

ANEXO 1. NORMAS Y REGLAMENTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO EN EL MANTENIMIENTO

- 1.Normativa de obligado cumplimiento en el mantenimiento

ANEXO 2. REGLAMENTO AMBIENTAL EN EL MANTENIMIENTO

- 1.Reglamento sobre gases fluorados efecto invernadero
- 2.Reglamento sobre sustancias Capa de Ozono