



# INESEM

BUSINESS SCHOOL

## ***Técnico Profesional en Mantenimiento y Reparación de Calderas de Gas (Online)***

+ Información Gratis

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

# **Técnico Profesional en Mantenimiento y Reparación de Calderas de Gas (Online)**

**duración total:** 300 horas

**horas teleformación:** 150 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

## **descripción**

Este curso de Técnico Profesional en Mantenimiento y Reparación de Calderas de Gas recoge todos los temas necesarios para poder trabajar en este campo. Además prepara al alumnado de forma sencilla sobre el funcionamiento de las calderas, los tipos que hay y cómo solucionar las diferentes averías que pueden presentar.



**+ Información Gratis**

## *a quién va dirigido*

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

## *objetivos*

- Aprender las labores de mantenimiento de calderas y calentadores a gas.
- Conocer de manera detallada cada aparato y sus componentes principales.
- Aprender a realizar comprobaciones y puestas en marcha de calderas de gas.
- Capacitar al alumnado de igual forma, a solucionar averías, transformar aparatos y ajustar potencias.
- Aplicar la gestión de prevención de riesgos laborales en el trabajo para operadores de calderas de gas y redes de gas.

## *para qué te prepara*

El curso de Técnico Profesional en Mantenimiento y Reparación de Calderas de Gas capacita al alumno para averiguar las causas de cualquier problema de una caldera a gas y solucionar la avería.

## *salidas laborales*

Sectores emergentes en la sociedad actual: Personal de Mantenimiento, Técnico reparador de calderas, Operador de montaje y mantenimiento de calderas.

## 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 'Mantenimiento y Reparación de Calderas de Gas Vol. 1'
- Manual teórico 'Mantenimiento y Reparación de Calderas de Gas 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



## *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. EXPERTO EN COMPROBACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CALDERAS DE GAS**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. LEGISLACIÓN APLICABLE A LOS PROCESOS DE PUESTA EN MARCHA Y/O ADECUACIÓN DE CALDERAS DE GAS**

1. Normativa específica sobre la puesta en marcha y adecuación de aparatos de gas
2. Normativa sobre prevención de riesgos laborales y medioambientales
3. Normas de calidad

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. COMBUSTIÓN DE LAS CALDERAS DE GAS Y SU VENTILACIÓN**

1. Tipos de gases y su potencia calorífica
2. Combustible y comburente
3. Reacciones de combustión
4. Combustión completa e incompleta
5. Aire primario y aire secundario
6. Llama blanca y azul
7. Temperatura de ignición y de inflamación
8. Poder calorífico superior
9. Los productos de la combustión (PdC)
10. Entrada de aire para la combustión
11. Ventilación de locales
12. Evacuación de gases quemados

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. CLASIFICACIÓN DE LAS CALDERAS Y DEMÁS APARATOS DE GAS**

1. Clasificación y tipos de aparatos según la forma de evacuación de los productos de la combustión
2. Tipos de aparatos según el uso
3. Condiciones de instalación
4. Características de funcionamiento
5. Quemadores
6. Dispositivos de protección y seguridad de aparatos, descripción y funcionamiento

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. VERIFICACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE CALDERAS Y OTROS APARATOS DE GAS**

1. Detección de disfunciones en el circuito eléctrico
2. Desmontaje e identificación de los elementos y dispositivos fundamentales de diferentes aparatos de utilización doméstica
3. Montaje, conexión y puesta en marcha de aparatos de utilización doméstica
4. Recomendaciones para la puesta en marcha
5. Rendimiento
6. Presiones de funcionamiento de los aparatos
7. Comprobación del funcionamiento de los aparatos
8. Análisis de combustión en los conductos de evacuación y de CO en ambiente

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. ADAPTACIÓN DE APARATOS A OTRAS FAMILIAS DE GAS**

1. Razones para la adaptación de aparatos
2. Requisitos necesarios
3. Desmontaje e identificación de elementos
4. Operaciones fundamentales para la adaptación de aparatos de cocción a gases de distintas familias
5. Operaciones fundamentales para la adaptación de aparatos de producción de agua caliente y calefacción a gases distintas familias
6. Comprobación del funcionamiento de los aparatos una vez transformados

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. DOCUMENTACIÓN REGLAMENTARIA PRECEPTIVA PARA LA PUESTA EN MARCHA Y/O**

## **ADECUACIÓN DE CALDERAS DE GAS**

- 1.Certificados e informes recogidos y exigidos por la Legislación para las actividades de puesta en marcha y/o adecuación de aparatos
- 2.Resolución y comunicación de incidencias y anomalías relativas a la comprobación y puesta en marcha de aparatos gas

## **MÓDULO 2. MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE INSTALACIONES DE GAS PARA CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS)**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. EQUIPOS Y ELEMENTOS EN INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y ACS**

- 1.Elementos comunes a las instalaciones de calefacción y agua caliente sanitaria (ACS)
- 2.Calderas
- 3.Quemadores

### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. INSTALACIONES CALEFACCIÓN Y PRODUCCIÓN DE ACS**

- 1.Definiciones y clasificación de las instalaciones
- 2.Partes y elementos constituyentes
- 3.Análisis funcional
- 4.Acumuladores e interacumuladores de agua caliente sanitaria
- 5.Depósitos de expansión

### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. MANTENEDOR-REPARADOR DE INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y ACS**

- 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.Conocimientos de combustibles
- 5.Conocimientos de reglaje y regulación de los distintos tipos de quemadores
- 6.Conocimientos básicos de tratamiento de agua para calderas y circuitos de refrigeración
- 7.Conocimientos básicos del funcionamiento y reparación de los distintos equipos, aparatos y sistemas de regulación automática de las instalaciones de calor
- 8.Conocimientos del equilibrado térmico e hidráulico de instalaciones
- 9.Conocimientos básicos sobre lubricación
- 10.Mantenimiento
- 11.Estudio del Reglamento de Instalaciones de Calefacción y Agua Caliente Sanitaria

### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. REGULACIÓN Y CONTROL DE INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y ACS**

- 1.Control de instalaciones de calefacción y ACS
- 2.Telegestión

## **MÓDULO 3. TÉCNICO EN GESTIÓN DE RIESGOS LABORALES Y MEDIOAMBIENTALES EN CALDERAS Y REDES DE GAS**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO**

- 1.El trabajo y la salud
- 2.Los riesgos profesionales
- 3.Factores de riesgo
- 4.Consecuencias y daños derivados del trabajo
- 5.Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales

### **UNIDAD DIDÁCTICA 12. RIESGOS GENERALES Y SU PREVENCIÓN**

- 1.Riesgos en el manejo de herramientas y equipos
- 2.Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones
- 3.Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas
- 4.Riesgos asociados al medio de trabajo
- 5.Riesgos derivados de la carga de trabajo

6.La protección de la seguridad y salud de los trabajadores

**UNIDAD DIDÁCTICA 13. ACTUACIÓN EN EMERGENCIAS Y EVACUACIÓN**

- 1.Tipos de accidentes
- 2.Evaluación primaria del accidentado
- 3.Primeros auxilios
- 4.Socorrismo
- 5.Situaciones de emergencia
- 6.Planes de emergencia y evacuación

**UNIDAD DIDÁCTICA 14. RIESGOS MEDIOAMBIENTALES EN LAS CALDERAS Y REDES DE GAS**

- 1.Residuos de obras
- 2.Vertidos al medio
- 3.Impacto ambiental

**UNIDAD DIDÁCTICA 15. EQUIPOS DE SEGURIDAD EN MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE CALDERAS Y REDES DE GAS**

- 1.Equipos de protección individual
- 2.Equipos auxiliares de seguridad
- 3.Sistemas de señalización
- 4.Mantenimiento de equipos