

CURSO PARA LA OBTENCIÓN DE LA HABILITACIÓN COMO

INSTALADOR FRIGORISTA CERTIFICADO

En solo 200 horas



**CONTACTO PARA MÁS
INFORMACIÓN:**

gestion@mercatelformacion.es

924 304 210 // 622 263 163

**100% Bonificable
por FUNDAE**

Fundación Estatal
PARA LA FORMACIÓN EN EL EMPLEO



¿CUÁLES SON LOS OBJETIVOS DEL CURSO?

- Adquirir los conocimientos tanto teóricos como prácticos específicos como **INSTALADOR FRIGORISTA CERTIFICADO**, lo que les capacitará para el pleno desempeño de su labor profesional.
- Preparar a los alumnos para superar el examen realizado por una **ENTIDAD CERTIFICADORA DE PERSONAS**.

REQUISITOS

Tener, al menos, 18 años de edad o cumplirlos en el año natural en que se realiza el curso.

DIRIGIDO A:

Personas que realices o vayan a realizar las siguientes actividades:

- **Instalación**
- **Mantenimiento y reparación**

en las instalaciones frigoríficas.

Se reconoce que la persona certificada tiene competencias para realizar, poner en marcha, mantener, reparar, modificar y desmantelar instalaciones frigoríficas para ejercer su profesión en el ámbito del Reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas.

ORGANIZACIÓN DEL CURSO:

DURACIÓN: 200 horas: 30 horas de presencial y 170 horas teleformación

MODALIDAD: Teleformación + Presencial

EXÁMEN TEÓRICO-PRÁCTICO: Presencial

HORARIO: Por determinar

LUGAR DE REALIZACIÓN: Aula Virtual de Mercatel Formación.

REALIZACIÓN: Formación Online a través del Aula Virtual de Mercatel Formación, complementado con tutorías semanales mediante videoconferencia.

CONTENIDO TEÓRICO

- Unidades normalizadas ISO básicas: temperatura, presión, masa, densidad, caudal y energía.
- Conocimientos básicos de termodinámica, mecánica de fluidos y transmisión de calor.
- Teoría básica de los sistemas de refrigeración: termodinámica básica, propiedades y transformaciones termodinámicas de los refrigerantes.
- Función de los componentes principales y auxiliares del sistema (compresor, evaporador, condensador, válvulas de expansión termostáticas, etc,...) y las transformaciones termodinámicas del refrigerante.
- Tipos de aceites lubricantes (función, tipos, características y propiedades, miscibilidad y compatibilidades con el refrigerante, normativa de aplicación)
- Tecnologías alternativas pertinentes para sustituir o reducir el uso de gases fluorados de efecto invernadero y la manera segura de manipularlas.
- Diseños de sistemas pertinentes para reducir la carga de gases fluorados de efecto invernadero y aumentar la eficiencia energética.
- Cálculo de cargas térmicas y necesidades de frío.
- Interpretación de las tablas y los diagramas pertinentes en el contexto de un control de fuga indirecto (incluida la comprobación de manejo adecuado del sistema): diagrama log p/h, tablas de saturación de un refrigerante, diagrama de un ciclo sencillo de refrigeración por compresión.
- Cálculo de potencias eléctricas, cilindrada compresor, pérdidas de carga y aislante.
- Clasificación de las instalaciones frigoríficas y sus componentes básicos.
- Documentación técnica necesaria para la correcta ejecución y puesta en servicio de las instalaciones frigoríficas.
- Conocimientos de electricidad, en especial en instaladores de BT en locales de pública concurrencia y en locales con riesgos especiales.
- Reglamento (ce) número 1005/2009 (Sustancias que agotan la capa de ozono)
- Reglamento (CE) 517/2014 (Gases fluorados de efecto invernadero)
- Reglamento (CE) No 1516/2007 (Control de fugas equipos climatización + refrigeración)
- Conocimientos de la normativa nacional y europea sobre gases fluorados.
- Conocimientos de la normativa Nacional sobre prevención y control en la legionelosis.
- Reglamento de seguridad para las instalaciones frigoríficas (RD 552/2019)

CONTENIDO PRÁCTICO

• **MÓDULO 1: EJECUCIÓN Y PUESTA EN SERVICIO**

1. Soldadura fuerte y prueba de estanquidad y resistencia. Soldadura blanda y prueba de estanquidad.
2. Corte, curvado, abocardado, uniones roscadas, prueba estanquidad y resistencia.
3. Aislamiento tipos y espesores.

• **MÓDULO 2: FUNCIONAMIENTO, CONDUCCIÓN (EXPLOTACIÓN)**

4. Manejo básico de los componentes utilizados en un sistema de refrigeración.
5. Mediación de presiones de alta y baja conectando el puente de manómetros a las tomas del equipo frigorífico y saltos térmicos del evaporador y condensador.
6. Detección de fugas por método indirecto.
7. Medición y análisis de sobrecalentamiento y subenfriamiento.

• **MÓDULO 3: MANTENIMIENTO**

8. Deshidratado y vacío de instalaciones frigoríficas.
9. Carga de gas refrigerante en circuito frigorífico y puesta en marcha. Detección de disfunciones. Detección de fugas por método indirecto.
10. Recuperación de gas refrigerante en botella.
11. Control de fugas en un equipo/instalación con gas refrigerante mediante equipo electrónico de control de fugas. Conocimiento de los métodos directos e indirectos.

PRECIOS

El precio del curso 2000€ (No igualados), para igualados 1600€

FORMA DE PAGO

RESERVA DE PLAZA: 200€

MATRÍCULA: 600€

RESTO DE PAGOS: 3 Pagos fraccionados de 400€.

EXAMEN: Una vez finalizado el curso realización de examen teórico-práctico por la empresa Acreditadora.
Tasas de examen no incluidas en el precio.



INSCRIPCIONES:



924 304 210// 622 263 163



gestion@mercatelformacion.es

