



FORMACIÓN

Catálogo de Cursos



TECNICO PROFESIONAL EN INSTALACIONES FRIGORÍFICAS, MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO

Sector: SERVICIOS

CONVOCATORIA ABIERTA. Si está interesado en este curso, por favor, consulte las fechas.

Modalidad: ONLINE

Duración: 60.00 horas

Objetivos:

Formación superior en sistemas frigoríficos, dirigida a profesionales del frigorismo para proceder las tareas para prevenir y corregir fallos en las instalaciones en el ámbito profesional.

Contenidos:

MODULO 1: MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

TEMA 1. INTERPRETACIÓN DE PLANOS Y ESQUEMAS DE CIRCUITOS DE REFRIGERACIÓN.

- Esquemas de Instalaciones Frigoríficas.
- Símbolos de aparatos principales.
- Símbolos de aparatos anexos.
- Símbolos de aparatos automáticos.
- Símbolos de aparatos diversos.
- Símbolos eléctricos.

TEMA 2. CONOCIMIENTOS DE BOMBAS, COMPRESORES, EVAPORADORES Y CONDENSADORES.

- Bombas de Circulación.
- Compresores.
- Condensadores.
- Evaporadores.

TEMA 3. PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE AIRE ACONDICIONADO.

- Generalidades.
- Principios Fundamentales de la Termodinámica.
- Refrigeración.

TEMA 4. MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS Y EQUIPOS DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

- Conceptos Básicos.
- Mantenimiento de Bombas
- Mantenimiento d los Equipos de Producción en Frío.
- Mantenimiento de Torres de Enfriamiento.
- Tendencias actuales en Mantenimiento.
- Influencia del Mantenimiento en el Ahorro de Energía.

TEMA 5: INTERPRETACIÓN DE ESQUEMAS ELÉCTRICOS.

- Esquemas eléctricos.
- Símbolos.
- Ejemplos de Esquemas Eléctricos.

- Letras de Referencia.

TEMA 6. REFRIGERANTES Y ACEITES.

- Refrigerantes.
- Aceites.

MÓDULO 2: MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

TEMA 7: CONOCIMIENTO DE ELECTROVÁLVULAS Y VÁLVULAS EXPANSIÓN.

- Tipos y Funciones.
- Control de los Evaporadores Inundados.
- Interruptor de Boya.
- Válvulas con Control Piloto.
- Válvulas Solenoide.
- Controles en la Línea de Aspiración.

TEMA 8: PROPIEDADES DE LOS LÍQUIDOS REFRIGERANTES.

- Refrigerantes.
- Propiedades de los Refrigerantes.
- Algunos Refrigerantes.
- Fluidos Frigoríferos.
- Diagramas de Presión-Entalpía de algunos Refrigerantes.
- Efectos de los Refrigerantes sobre el Medio Ambiente.
- Sustituciones de Refrigerantes. Soluciones Alternativas.
- Manipulación de Refrigerantes.

TEMA 9: CONOCIMIENTO DE NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL.

- Normativa de Ámbito Internacional.
- Normativa de Ámbito Estatal.
- La Atmósfera.
- Contaminantes de la Atmósfera.
- Empobrecimiento de la Capa de Ozono.

TEMA 10 SISTEMAS DE CONTROL TÉRMICO Y FRIGORÍFICO.

- Controles.
- Evaporadores Múltiples.
- Válvula de Dos Temperaturas.
- Regulador de la presión del Cáster del Compresor.
- Controles de Baja Temperatura.
- Controles Eléctricos y Mecánicos.
- Válvula Solenoide.
- Interruptores de Presión o Presostatos.

TEMA 11: TECNOLOGÍA DE LA SOLDADURA ELÉCTRICA Y OXIGÁS.

- La soldadura.
- Soldadura Capilar blanda.
- Soldadura Oxiacetilénica.
- Soldadura mediante Oxipropano.
- Soldadura eléctrica al Arco.

TEMA 12: CALCULO DEL RENDIMIENTO ENERGÉTICO DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

- Rendimiento.
- Rendimiento Total en Instalaciones de Aire Acondicionado y Frío Industrial.

TEMA 13: APLICACIONES DE LA REFRIGERACIÓN.

- Historia de la refrigeración de los alimentos.
- Nociones teórico-prácticas fundamentales.
- Cristalización.
- Diagramas de congelado de los alimentos.
- Concentración de componentes no acuosos durante el congelado.
- Velocidad de congelado.
- Almacenamiento, descongelado, refrigerado y congelado.
- Efectos del congelado sobre enzimas y microorganismos
- Bromatología.
- Particularidades en la conservación de productos alimenticios más corrientes.

- Otras aplicaciones.

TEMA 14: ADAPTACIÓN A LAS INNOVACIONES TECNOLÓGICAS.

- Introducción.
- Refrigeración por Absorción.
- Innovaciones en la congelación y conservación de los alimentos.

ANEXO I: ANOMALÍAS MÁS COMUNES.

ANEXO II: SISTEMA DE UNIDADES Y CONVERSIONES.