

MF0114_2 MONTAJE DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS(ONLINE)



350,00 € - 425,00 €

Este curso capacitan al alumno para conocer como realizar el montaje y mantenimiento de instalaciones frigoríficas. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el montaje de instalaciones frigoríficas.

Categorías: [Instalación y Mantenimiento](#) |

INFORMACIÓN

Duración	240 h
Modalidad	Online
Docencia	TUTOR PERSONAL
Prácticas	GESTIÓN DE PRÁCTICAS EN EMPRESAS
Método de pago	FINANCIACIÓN SIN INTERESES
Centro de empleo	AGENCIA DE COLOCACIÓN
Formación acreditada	CENTRO ACREDITADO POR EL SEPE

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

MÓDULO 1. MONTAJE DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS

UNIDAD FORMATIVA 1. ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DEL MONTAJE DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. DOCUMENTACIÓN TÉCNICA EN EL MONTAJE DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

1. Normalización y simbología.
2. Elaboración de esquemas y planos de instalaciones frigoríficas.
3. Elaboración de esquemas y planos de instalaciones frigoríficas.
4. Identificación de los elementos, máquinas, equipos y materiales sobre planos de instalaciones frigoríficas.
5. Manejo e interpretación de documentación (manuales, catálogos y normativa de aplicación) para la organización y el montaje de instalaciones frigoríficas.
6. Elaboración de informes técnicos: formatos, normas, métodos.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TERMODINÁMICA, MECÁNICA DE FLUIDOS Y TRANSMISIÓN DE CALOR EN INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN.

1. Conceptos fundamentales.
2. Magnitudes físicas.
3. Propiedades y desplazamiento de fluidos.
4. Ciclo frigorífico.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CLASIFICACIÓN DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

1. Cámaras de conservación.
2. Cámaras de congelación.
3. Túneles de congelación.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES PRINCIPALES DE LAS INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN.

1. Compresores.
2. Evaporadores.
3. Condensadores.
4. Dispositivos de expansión y elementos complementarios del circuito.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONFIGURACIÓN Y CÁLCULO DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

1. Cálculo de cargas térmicas y de necesidades de frío.
2. Cálculo de las potencias frigoríficas de los elementos de la instalación.
3. Cilindrada del compresor.
4. Diámetro de tuberías y pérdidas de carga.
5. Espesor económico del aislante.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ORGANIZACIÓN Y EJECUCIÓN DEL MONTAJE DE MÁQUINAS Y EQUIPOS DE REFRIGERACIÓN.

1. Selección y aprovisionamiento del material y herramientas necesarios para la realización del montaje.
2. Manejo de herramientas, instrumentos, útiles y equipos auxiliares.
3. Replanteo de la instalación.
4. Fases y puntos clave del montaje.
5. Asentamiento, alineación, nivelación, insonorización, sujeción y montaje de elementos antivibratorios, cerramientos y herrajes.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. TUBERÍAS Y REDES DE TUBERÍAS.

1. Elementos de sujeción.
2. Procedimientos de unión. Soldadura autógena y eléctrica.
3. Técnicas de calorifugado de tuberías y elementos.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. MONTAJE DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y EQUIPOS PROGRAMABLES.

1. Canalizaciones eléctricas.
2. Conexión de equipos, motores, y automatismos eléctricos.
3. Instalación de equipos programables.

UNIDAD FORMATIVA 2. PUESTA EN MARCHA Y REGULACIÓN DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FLUIDOS REFRIGERANTES.

1. Generalidades.
2. Denominación y clasificación:
3. - Codificación.
4. Características y propiedades:
5. - Control de pureza.
6. Seguridad en el manejo, almacenamiento y distribución conforme a normativa y reglamentos vigentes.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ACEITES LUBRICANTES.

1. Función.
2. Tipos.
3. Características.
4. Miscibilidad con el refrigerante.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PUESTA EN MARCHA DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS CONFORME A NORMATIVA Y DOCUMENTACIÓN TÉCNICA. MANEJO DE REFRIGERANTES.

1. Normativa vigente en materia medioambiental, de seguridad y prevención de riesgos relacionadas con la puesta en marcha y regulación de instalaciones frigoríficas.
2. Pruebas reglamentarias (estanqueidad, fugas, presión, etc.).
3. Deshidratado y vacío de instalaciones frigoríficas.
4. Operaciones con los fluidos frigorígenos y refrigerantes.
5. Carga del fluido frigorígeno y lubricante.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DISFUNCIONES EN LA PUESTA EN MARCHA DE LAS INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

1. Tipología, características y efectos.
2. Procedimientos, medios para su localización y resolución.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MEDICIONES REGLAMENTARIAS EN LA PUESTA EN MARCHA.

1. Medidas de seguridad en los aislamientos y conexionado de las máquinas y equipos.

2. Medición de las variables (eléctricas, de presiones, de temperatura, humedad relativa, etc.) de los sistemas de las máquinas y equipos frigoríficos.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROGRAMACIÓN Y REGULACIÓN DE AUTOMATISMOS EN INSTALACIONES DE REFRIGERACIÓN.

1. Software y programación de equipos programables.
2. Regulación según especificaciones y documentación técnica.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. AJUSTE Y PUESTA EN SERVICIO DE INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

1. Modificación, ajuste y comprobación de los parámetros de la instalación.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ELABORACIÓN DE INFORMES TÉCNICOS.

1. Cumplimentación de documentación y formularios normalizados.

UNIDAD FORMATIVA 3. PREVENCIÓN DE RIESGOS Y GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL EN INSTALACIONES FRIGORÍFICAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. 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. - Accidente de trabajo.
6. - Enfermedad profesional.
7. - Otras patologías derivadas del trabajo.
8. - Repercusiones económicas y de funcionamiento.
9. Marco normativo básico en materia de prevención de riesgos laborales:
10. - La ley de prevención de riesgos laborales.
11. - El reglamento de los servicios de prevención.
12. - Alcance y fundamentos jurídicos.
13. - Directivas sobre seguridad y salud en el trabajo.
14. Organismos públicos relacionados con la seguridad y salud en el trabajo:
15. - Organismos nacionales.
16. - Organismos de carácter autonómico.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. 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. - Exposición a agentes físicos, químicos o biológicos.
 6. - El fuego.
 7. Riesgos derivados de la carga de trabajo:
 8. - La fatiga física.
 9. - La fatiga mental.
 10. - La insatisfacción laboral.
11. La protección de la seguridad y salud de los trabajadores:
 12. - La protección colectiva.
 13. - La protección individual.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. 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.
7. Información de apoyo para la actuación de emergencias.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PREVENCIÓN LABORAL Y MEDIOAMBIENTAL EN INSTALACIONES FRIGORÍFICAS.

1. Reglamento de seguridad para plantas e instalaciones frigoríficas e instrucciones técnicas complementarias.
2. Equipos de protección individual en el montaje y mantenimiento de instalaciones frigoríficas.
3. Emergencias en el montaje y mantenimiento de instalaciones frigoríficas.
4. Técnicas de ahorro energético empleados en la industria frigorífica.
5. Uso de refrigerantes ecológicos.
6. Impacto de los gases refrigerantes sobre la capa de ozono y efecto invernadero.
7. Buenas prácticas en las técnicas de manipulación, trasiego y recuperación de gases refrigerantes.

