
Reparación de Equipos de Refrigeración Comercial

Descripción:

El curso integra contenidos generales relacionados con principios de funcionamiento, arquitectura de sistemas, componentes principales, diagnóstico de fallas y procedimientos de servicios utilizados para la mantención de distintos equipos constituidos por compresores monofásicos, considerando buenas prácticas y normativa vigente.

Duración:

- 50 horas cronológicas

Modalidad:

- Presencial

Objetivo general:

- Reparar equipos de refrigeración comercial (monofásicos), destinados a la mantención de productos frescos o congelados. Tales como: vitrinas, mantenedores, visicooler, etc. considerando especificaciones técnicas de los componentes que lo constituyen, mediante el diagnóstico de fallas sistemático, aplicando buenas prácticas en refrigeración y respetando la normativa vigente NCh 3241:2017.

Objetivos específicos:

- Analizar el funcionamiento de un sistema de refrigeración, según fundamentos termodinámicos y magnitudes de operación
- Clasificar refrigerantes de acuerdo con NCh 3241:2017, según diferentes criterios
- Distinguir componentes y materiales utilizados para la implementación de sistemas de refrigeración, según sus especificaciones técnicas
- Realizar la conexión eléctrica de compresores monofásicos, según sus características constructivas y especificaciones del fabricante
- Realizar el circuito eléctrico de un equipo de refrigeración comercial, según requerimientos
- Realizar mantención correctiva en sistemas de refrigeración, según diagnóstico sintomático

Objetivo específico	Contenido	Duración (horas)	Actividades
<p>Analizar el funcionamiento de un sistema de refrigeración, según fundamentos y magnitudes de operación</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conceptos aplicados de termodinámica ▪ Ciclo frigorífico 	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Desarrollo guía de trabajo ▪ Experiencia practica
<p>Clasificar refrigerantes de acuerdo con NCh 3241:2017, según diferentes criterios</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clasificación de refrigerantes según: <ul style="list-style-type: none"> • Grupos de seguridad • Temperatura de ebullición • Origen • Comportamiento en el cambio de fase ▪ Usos de distintos refrigerantes 	3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Desarrollo guía de trabajo ▪ Análisis de casos
<p>Distinguir componentes y materiales utilizados para la implementación de sistemas de refrigeración, según sus especificaciones técnicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compresores ▪ Evaporadores ▪ Condensadores ▪ Dispositivos de expansión ▪ Accesorios 	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Desarrollo guía de trabajo ▪ Experiencia practica
<p>Realizar la conexión eléctrica de compresores monofásicos, según sus características constructivas y especificaciones del fabricante</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Motores ▪ Dispositivos de arranque ▪ Capacitores ▪ Protectores térmicos ▪ Configuraciones eléctricas 	12	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Desarrollo guía de trabajo ▪ Experiencia practica
<p>Realizar el circuito eléctrico de un equipo de refrigeración comercial, según requerimientos</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Estrategias de control ▪ Termostatos mecánicos ▪ Controladores electrónicos 	6	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Desarrollo guía de trabajo ▪ Experiencia practica

<p>Realizar mantenimiento correctiva en sistemas de refrigeración comercial, según diagnóstico sintomático</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Procedimientos de servicio <ul style="list-style-type: none"> • Uniones • Limpieza (Flushing) • Vacío • Prueba de hermeticidad • Carga de refrigerantes • Registro y comprobación ▪ Diagnóstico de fallas 	<p>17</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exposición audiovisual (PPT) ▪ Desarrollo guía de trabajo ▪ Análisis de casos ▪ Experiencia practica
--	---	-----------	---

Perfil del asistente:

- Personal técnico que desarrolle labores de mantención y/o instalación en sistemas de refrigeración, los cuales requieran fortalecer sus competencias laborales
- Personal técnico pertenecientes a otras áreas, tales como electromecánica, eléctrica, electrónica, etc., los cuales requieran aumentar sus posibilidades laborales mediante la incorporación de nuevas competencias laborales

Metodología:

- Exposición audiovisual (PPT)
- Demostraciones
- Análisis de casos
- Desarrollo de guías
- Actividades prácticas en Taller
- Apoyo de clases en video

Perfil del expositor:

- Profesional (técnico o ingeniero) con sólidos conocimientos teórico - práctico en refrigeración y aire acondicionado, con un mínimo de 5 años de experiencia en instrucción técnica

Cantidad máxima de alumnos:

- 12 personas

OTEC Acreditado por:



OTEC Certificado por:

