

EXPERTO EN MANTENIMIENTO DE CAMARAS FRIGORIFICAS

En el mundo de la instalación y mantenimiento es importante formar a profesionales del frigorismo especialistas en cámaras frigoríficas para proceder al mantenimiento de la maquinaria. A través de este pack de materiales didácticas el alumnado podrá adquirir las competencias profesionales necesarias para establecer el proceso operativo de mantenimiento y reparación de instalaciones frigoríficas y realizar inspecciones sistemáticas y asistemáticas, localizando anomalías y averías, proponiendo y planificando acciones correctoras y efectuando el mantenimiento preventivo en condiciones de calidad y seguridad.

CONTENIDO DEL CURSO:

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. CONOCIMIENTO DE BOMBAS, COMPRESORES, EVAPORADORES Y CONDENSADORES.

Bombas de circulación.
Compresores.
Condensadores.
Evaporador.

TEMA 3. BOMBAS DE CALOR

Ciclo de Carnot. La Bomba de Calor COP y CEE teórico y real
Fundamentos de la Refrigeración
Refrigerantes
Aceites Lubricantes
Ciclo en el Diagrama de Mollier
Circuito Frigorífico de un Climatizador
Ciclo de invierno o Bomba de Calor. Utilización y limitaciones
Componentes del circuito frigorífico de un climatizador

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

Conceptos básicos.
Mantenimiento de bombas.
Mantenimiento de equipos de producción en frío.
Mantenimiento de torres de enfriamiento.
Tendencias actuales en el mantenimiento.
Influencia del mantenimiento en el ahorro de energía.

TEMA 5. INTERPRETACIÓN DE ESQUEMAS ELÉCTRICOS.

Esquemas eléctricos.
Símbolos.
Ejemplos de esquemas eléctricos.
Letas de referencia.

TEMA 6. MANTENIMIENTO HIGIÉNICO-SANITARIO CONTRA LA LEGIONELLA

Introducción
¿Qué es la Legionella?
Enfermedades que origina la legionella
Medidas de control
Principales focos de contaminación biológica

TEMA 7. NORMAS Y REGLAMENTOS DE OBLIGADO CUMPLIMIENTO EN EL MANTENIMIENTO

Normativa de obligado cumplimiento en el mantenimiento

TEMA 8. PLANES Y NORMAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Introducción

Principales riesgos laborales
Actuación en caso de accidente
Señalización
Equipo de Protección Personal (EPP)
Planes de autoprotección en situaciones de emergencia
Normativa aplicable

TEMA 9. REGLAMENTO AMBIENTAL EN EL MANTENIMIENTO

Reglamento sobre gases fluorados efecto invernadero
Reglamento sobre sustancias Capa de Ozono

TEMA 10. RIESGOS MEDIOAMBIENTALES EN EL MANTENIMIENTO

Problemas ambientales asociados al uso de los Refrigerantes
Aceites utilizados en refrigeración
Recuperación y reciclaje de los refrigerantes
Prácticas ambientales en los procedimientos de mantenimiento de sistemas de refrigeración y aire acondicionado