

Work Now Cursos

Objetivos del curso

Brindar conocimientos acerca de los fundamentos de la termodinámica aplicada al ciclo de refrigeración, el funcionamiento del ciclo frigorífico y de diferentes equipos de climatización, de los procedimientos para la instalación y servicio de equipos de refrigeración y aire acondicionado residenciales y comerciales, incluyendo refrigeradores domésticos y comerciales, cámaras frigoríficas de bajo y medio porte, equipos de aire acondicionado de ventana y split y de automóvil.

Programa de estudio

Fundamentos de Refrigeración

- Fundamentos de física y las leyes de la termodinámica.
- Ciclo frigorífico.
- Gases refrigerantes y sus características y diferencias entre sí.
- Uso de la tabla presión – temperatura de refrigerantes.
- Principios de la refrigeración y sus componentes.
- Evaporadores, compresores y condensadores.
- Elementos de expansión y controles de temperatura y presión.
- Utilización de herramientas para refrigeración.

Electricidad Aplicada

- Fundamentos de la electricidad y los circuitos eléctricos.
- Electromagnetismo.

- Potencia eléctrica, la inducción, transformadores y capacitores.
- Uso de la pinza amperométrica.
- Semiconductores.

Refrigerador y Freezer

- Funcionamiento del refrigerador familiar con frío seco.
- Funcionamiento de los motores eléctricos aplicados a los refrigeradores.
- Circuito eléctrico del refrigerador.
- Identificar y resolver fallas en refrigeradores.
- Identificar y resolver fallas en refrigeradores con frío seco.
- Prueba de rendimiento del compresor.

Cámaras Frigoríficas

- Funcionamiento de una cámara de conservación.
- Recuperación del R22.
- Limpieza del sistema con 141b.
- Cálculo de cámara frigorífica.
- Motores para corriente trifásica y sistemas de arranque estrella-triángulo.
- Montaje de instalación de cámara para gas 404A.
- Conexiones eléctricas para cámara.

Módulo Circuitos de Comando

- Montaje de circuitos de estrella triángulo.
- Montaje de circuito de arranque directo.
- Montaje de circuito de arranque con partida dividida.

Módulo Fundamentos básicos de refrigeración industrial

- Funcionamiento básico de un sistema de chiller para refrigeración industrial.
- Toma de presiones y temperatura en el compresor del chiller.
- Toma de presión de aceite y la maniobra de embotellamiento del gas.
- Chequeo eléctrico básico de la unidad.

- Características fundamentales de los compresores scroll.

Módulo Fundamentos de Aire Acondicionado

- Acondicionamiento del aire.
- Psicrometría y la distribución del aire.
- Cálculo térmico para aire acondicionado.
- Circuitos eléctricos de unidades de aire acondicionado.
- Fundamentos básicos de sistemas de aire acondicionado central.

Módulo de Aire Acondicionado Split 1

- Instalación de una unidad de aire acondicionado minisplit.
- Sistema de aire acondicionado split para refrigerante R410A.
- Carga de refrigerante en unidad minisplit para 410A.
- Realización de trabajos en unidad minisplit para 410A.

Módulo de Aire Acondicionado Split 2 (con inverter)

- Componentes de la placa de control de una unidad split.
- Verificaciones en una placa de control de una unidad split.
- Fallas del control remoto de una unidad split.
- Funcionamiento y componentes de una unidad split con sistema inverter.
- Verificaciones en un sistema inverter.
- Verificación de alimentación en la unidad exterior de un minisplit.
- Lavado de unidad exterior de sistema minisplit.

Módulo Aire Acondicionado de Automóvil

- Verificación de un sistema de aire acondicionado de automóvil.
- Carga de refrigerante en un sistema de aire acondicionado de automóvil.

Electronica Aplicada

- Plaquetas
- Controles
- Receptores
- Programación



www.worknowcursos.com