



Curso de capacitación Mantención y Reparación de equipos de aire acondicionado para vehículos y maquinaria pesada

Duración: 40 hrs cronológicas
Código Sence: 12.37.9669-10

Objetivo General: Al término de este curso los participantes estarán en condiciones de aplicar técnicas para mantener y reparar equipos de aire acondicionado instalados en vehículos y maquinaria pesada, considerando procedimientos para el mantenimiento preventivo/correctivo, detección de fallas mecánicas, normas de seguridad y buenas prácticas en el uso de refrigerantes.

Requisitos de Ingreso: Manejo de herramientas básicas de taller. Recomendable que tenga conocimientos básicos de mecánica (no excluyente)

TEMARIO

Módulo 1: Introducción a los sistemas de aire acondicionado para vehículos y maquinaria pesada.

- Funcionamiento y análisis del sistema
- Características de sus componentes:
 - Compresor.
 - Condensador
 - Evaporador
 - Tubo capilar
 - Dispositivos de expansión
- Accesorios: características y utilización

Módulo 2: Física del calor.

- Calor y Temperatura
- Principios de termodinámica.
- Cambio de fase.
- Concepto de refrigerante.
- Concepto de carga térmica.

Módulo 3: Puesta en marcha y control de funcionamiento.

- Uso de termómetros y manómetros
- Chequeo de temperaturas y presiones
- Métodos de carga de refrigerante: peso, temperatura y presión
- Uso correcto de bomba de vacío y vacuómetro
- Medición del vacío en micrones y prueba del sistema

Módulo 4: Mantenimiento preventivo y correctivo.

- Identificación y análisis de fallas típicas
- Prueba de rendimiento mecánico del compresor
- Detección de fugas de refrigerante en el sistema
- Análisis y tipos de aceites usados
- Mantenimiento preventivo y uso de recomendaciones del fabricante
- Reparaciones
- Posibles problemas debidos a la operación del sistema.

Tipo de Evaluación:

- Promedio de pruebas parciales (teóricas y prácticas)

Requisitos de Aprobación:

- Nota Mínima: 4,0
- % Asistencia Mínimo: 75%