

UF2118 DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN Y CONFORTABILIDAD DE MATERIAL RODANTE FERROVIARIO



180,00 € - 250,00 €

En el ámbito del transporte y mantenimiento de vehículos, es necesario conocer los diferentes campos del mantenimiento de sistemas eléctricos y electrónicos de material rodante ferroviario, dentro del área profesional ferrocarril y cable. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el diagnóstico y reparación de los sistemas de climatización y confortabilidad de material rodante ferroviario.

Categorías: [Certificados de Profesionalidad](#), [Certificados de Profesionalidad Online](#), [Transporte y Mantenimiento de Vehículos](#) |

INFORMACIÓN

Duración [60 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
Precio	Particular, Empresa

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

UNIDAD FORMATIVA 1. DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE SISTEMAS DE CLIMATIZACIÓN Y CONFORTABILIDAD DE MATERIAL RODANTE FERROVIARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA CLIMATIZACIÓN EN MATERIAL RODANTE FERROVIARIO

1. Diagramas psicométricos y conceptos de confortabilidad.
2. Procesos del climatizador: Enfriar, calentar, deshumectar, renovar y filtrar el aire.
3. Conceptos termodinámicos del ciclo frigorífico. Presiones y temperaturas.
4. Máquinas frigoríficas. Funcionamiento y componentes.
5. Equipos compactos y equipos distribuidos.
6. Compresores. Condensadores. Evaporadores y válvulas de expansión.
7. Presostatos y termostatos.
8. Mando y control de los sistemas de climatización.
9. Sistema de calefacción y ventilación.
10. Conductos de distribución de aire.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LOS REFRIGERANTES, IMPACTO AMBIENTAL Y NORMATIVA MEDIOAMBIENTAL

1. Refrigerantes y sus características. Aceites y sus características.
2. Cambio climático, Protocolos de Kioto y de Montreal.
3. Agotamiento de la capa de Ozono ODP.
4. Calentamiento atmosférico y efecto invernadero de los gases PCA.
5. Utilización de refrigerantes alternativos.

6. Reglamentación Europea: Reglamento (CE) n.º 1005/2009 del Parlamento Europeo, Directiva 2006/40/CE del Parlamento Europeo, Reglamento (CE) n.º 842/2006.
7. Reglamentación española: Real Decreto 795/2010.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS BÁSICOS DE REPARACIÓN FRIGORÍFICA

1. Equipos de medidas
2. - Medidas de presión.
3. - Medidas de temperatura.
4. - Medidas de humedad.
5. Sistema de recuperación de refrigerante.
6. - Manejo de la bomba de vacío
7. - Extracción de carga.
8. - Reciclado de refrigerante
9. - Detectores de fugas y funcionamiento.
10. Manejo estaciones de carga polivalentes.
11. Identificación del refrigerante del equipo.
12. - Cuidados en la manipulación y diferencias entre ellos.
13. Carga de refrigerante del circuito.
14. Reponer aceite a un sistema.
15. Verificación del sistema.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. DIAGNÓSTICO Y REPARACIÓN DE AVERÍAS DEL EQUIPO FRIGORÍFICO

1. Diagnóstico de los compresores. Diagnóstico de rendimiento.
2. Reparación de compresor.
3. Limpieza de circuitos.
4. Detección de fugas y reparación.
5. Diagnóstico de fallos eléctricos en instalación eléctrica y armarios de control y potencia. Diagnóstico de automatismos.
6. Reparación averías eléctricas y sustitución de tarjetas electrónicas.
7. Menús de averías incorporados en máquinas de diagnóstico.
8. Sondas de temperatura y controladores electrónicos.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIAGNÓSTICO Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE VENTILACIÓN Y CALEFACCIÓN DE MATERIAL RODANTE FERROVIARIO

1. Componentes principales y funcionamiento.

2. Limpieza de conductos y sustitución de filtros.
3. Diagnóstico de averías.
4. Mantenimiento preventivo y correctivo.

