



## **UF1215. Mantenimiento de sistemas de refrigeración y lubricación de los motores térmicos**

**Sku:** 40819IN

**Horas:** 90

### **OBJETIVOS**

- Describir las características de los lubricantes empleados en los motores de los vehículos.
- Describir la constitución y funcionamiento de los sistemas de lubricación de los motores térmicos, para poder diagnosticarlos y seleccionar el procedimiento que se debe utilizar en las operaciones de mantenimiento.
- Describir los sistemas de refrigeración de un motor enumerando los componentes que lo forman y la función que realiza cada uno de ellos.
- Realizar el mantenimiento de los sistemas de lubricación de los motores térmicos con los equipos, herramientas y utillaje específico.
- Realizar el mantenimiento de los sistemas de refrigeración de los motores térmicos con los medios y utillaje específico.

### **CONTENIDOS**

#### **Unidad 1. Sistema de lubricación del motor** Introducción

1. Los lubricantes, tipos, propiedades, características, clasificación e intervalos de mantenimiento Sistemas de lubricación.
2. Tipos de cárter
3. Tipos de bombas y transmisión del movimiento
4. Enfriadores de aceite
5. Tecnología de los filtros de aceite
6. Control de la presión del aceite y control de la presión interior del motor
7. Sistema de desgasificación y reciclaje de los vapores de aceite
8. Mantenimiento periódico del sistema Resumen

#### **Unidad 2. Sistema de refrigeración del motor** Introducción

1. Sistema de refrigeración por aire o por agua
2. Tipos de intercambiadores de calor (radiador)
3. Tipos de ventiladores y transmisión

4. Los fluidos refrigerantes, características y mantenimiento. Importancia de la concentración de anticongelante
  5. Control de la temperatura de funcionamiento del motor. Termostatos pilotados
  6. Funcionamiento y constitución de los elementos eléctricos y circuitos asociados
- Resumen

### **Unidad 3. Técnicas y equipos de recogida de residuos** Introducción

1. Recogida de aceites y refrigerantes por vertido y por succión
  2. Preparación de los equipos de recogida de aceites y refrigerantes
  3. Pasos a realizar para extraer los líquidos y cambio de filtros
  4. Manipulación y etiquetado de contenedores de líquidos para reciclaje
  5. Trazabilidad del proceso de recogida de residuos líquidos y filtros
- Resumen

### **Unidad 4. Mantenimientos periódicos y reparación de averías** Introducción

1. Periodicidad del mantenimiento según fabricantes
  2. Análisis de aceites, lubricantes y refrigerantes
  3. Puesta a cero de indicadores de mantenimiento
  4. Procesos de desmontaje y montaje de elementos en la reparación de averías
  5. Procesos de verificaciones en la reparación de averías
- Resumen