Mantenimiento de sistemas auxiliares del motor de ciclo otto

Área: TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHICULOS
Modalidad: Teleformación
Duración: 90 h
Precio: 45.00€

Curso Bonificable
Contactar
Recomendar
Matricularme

CÓDIGO

UF1216

CONTENIDOS

1. Sistemas de encendido

####

1.1. Bujías de encendido, tipos y características.

####

1.2. El avance del encendido.

####

1.3. El porcentaje Dwell y el ángulo de cierre.

####

1.4. Valores de tensión e intensidad en los circuitos primario y secundario.

####

1.5. Oscilogramas más relevantes.

####

1.6. Sistemas de encendido: mecánico, electrónico y electrónico integral, distribución estática de la alta tensión.

####

1.7. Principales comprobaciones del sistema y de sus componentes.

####

2. Sistemas de admisión y escape

####

2.1. El circuito de admisión, identificación del mismo y de sus componentes.

####

2.2. El colector de admisión, características, los tubos resonantes.

####

2.3. El filtrado del aire, importancia y tipos de filtros.

####

2.4. Tubuladura de escape: colector, presilenciador y silenciador de escape, elementos de unión.

####

2.5. Principales comprobaciones del sistema y de sus componentes.

####

3. Sistemas correctores de par motor

####

3.1. Colector de geometría variable, ventajas que proporciona.

####

3.2. Distribución variable, principio de funcionamiento, tipos y variaciones.

####

3.3. La sobrealimentación: compresores y turbocompresores, sobrealimentación escalonada.

####

4. Sistemas de alimentación de combustible

####

4.1. El carburador, principio de funcionamiento y diagnosis.

####

4.2. La inyección electrónica de combustible. Evolución y principio de funcionamiento.

####

4.3. Tipos de sistemas de inyección de combustible:

####

4.3.1. Sistemas de inyección continua y discontinua.

####

4.3.2. Sistemas de inyección monopunto y multipunto.

####

4.3.3. Sistemas de inyección múltiple, semisecuencial y secuencial.

####

4.3.4. Sistemas de inyección indirecta y directa.

####

4.4. Sistemas dosificadores de GLP, particularidades.

####

4.5. Sensores empleados en los sistemas.

####

4.6. Actuadores o unidades terminales y características.

####

4.7. Unidad de control, cartografía. Esquemas.

####

4.8. Sistemas de autodiagnosis.

####

4.9. Protocolo EOBD, líneas de comunicación multiplexadas.

####

5. Sistemas de depuración de gases

####

5.1. Sistemas depuradores de gases de escape en los motores de ciclo Otto:

####

5.1.1. Sistema de inyección de aire secundario.

####

5.2. El catalizador de tres vías, gases que trata y reacciones que en él se producen.

####

5.3. Sondas Lambda, sondas de salto, de banda ancha, sus aplicaciones, ubicación y funcionamiento.

####

5.4. Sondas Lambda, tipos funciones y comprobación de las mismas.

####

5.5. Acumuladores de Óxidos de nitrógeno, sondas NOx, sondas de temperatura en los gases de escape, el ciclo de regeneración del acumulador.

####

5.6. Particularidades de los motores de inyección directa de gasolina y de los alimentados por GLP (gases licuados del petróleo).

####

5.7. El analizador de gases, interpretación de parámetros.

####

5.8. Normativa referente a gases de escape, la norma EURO V.

####

6. Técnicas de localización de averías.

####

6.1. Técnicas AMFEC, análisis de modos de fallos, sus efectos y criticidad.

####

6.2. Árbol de averías y cuadros de diagnosis.

####

6.3. Manuales sobre avería y reparaciones facilitados por fabricantes.

####

6.4. Método sistemático de obtención de diagnosis y análisis de síntomas.

METODOLOGIA

- **Total libertad de horarios** para realizar el curso desde cualquier ordenador con conexión a Internet, **sin importar el sitio desde el que lo haga**. Puede comenzar la sesión en el momento del día que le sea más conveniente y dedicar el tiempo de estudio que estime más oportuno.
- En todo momento contará con un el **asesoramiento de un tutor personalizado** que le guiará en su proceso de aprendizaje, ayudándole a conseguir los objetivos establecidos.
- **Hacer para aprender**, el alumno no debe ser pasivo respecto al material suministrado sino que debe participar, elaborando soluciones para los ejercicios propuestos e interactuando, de forma controlada, con el resto de usuarios.
- **El aprendizaje se realiza de una manera amena y distendida**. Para ello el tutor se comunica con su alumno y lo motiva a participar activamente en su proceso formativo. Le facilita resúmenes teóricos de los contenidos y, va controlando su progreso a través de diversos ejercicios como por ejemplo: test de autoevaluación, casos prácticos, búsqueda de información en Internet o participación en debates junto al resto de compañeros.
- **Los contenidos del curso se actualizan para que siempre respondan a las necesidades reales del mercado.** El departamento multimedia incorpora gráficos, imágenes, videos, sonidos y elementos interactivos que complementan el aprendizaje del alumno ayudándole a finalizar el curso con éxito.

REQUISITOS

Los requisitos técnicos mínimos son:

- Navegador Microsoft Internet Explorer 5.5 o superior, con plugin de Flash, cookies y JavaScript habilitados.
  No se garantiza su óptimo funcionamiento en otros navegadores como Firefox, Netscape, Mozilla, etc.
- Resolución de pantalla de 800x600 y 16 bits de color o superior.
- Procesador Pentium II a 300 Mhz o superior.
- 32 Mbytes de RAM o superior.