



Mantenimiento de sistemas auxiliares del motor de ciclo Otto. TMVG0409 - Mantenimiento del motor y sus sistemas auxiliares

Mantenimiento de sistemas auxiliares del motor de ciclo Otto. TMVG0409 - Mantenimiento del motor y sus sistemas auxiliares

Duración: 90 horas

Precio: 420 euros.

Modalidad: A distancia

Metodología:

El Curso será desarrollado con una metodología a Distancia/on line. El sistema de enseñanza a distancia está organizado de tal forma que el alumno pueda compatibilizar el estudio con sus ocupaciones laborales o profesionales, también se realiza en esta modalidad para permitir el acceso al curso a aquellos alumnos que viven en zonas rurales lejos de los lugares habituales donde suelen realizarse los cursos y que tienen interés en continuar formándose. En este sistema de enseñanza el alumno tiene que seguir un aprendizaje sistemático y un ritmo de estudio, adaptado a sus circunstancias personales de tiempo

El alumno dispondrá de un extenso material sobre los aspectos teóricos del Curso que deberá estudiar para la realización de pruebas objetivas tipo test. Para el aprobado se exigirá un mínimo de 75% del total de las respuestas acertadas.

El Alumno tendrá siempre que quiera a su disposición la atención de los profesionales tutores del curso. Así como consultas telefónicas y a través de la plataforma de teleformación si el curso es on line. Entre el material entregado en este curso se adjunta un documento llamado Guía del Alumno dónde aparece un horario de tutorías telefónicas y una dirección de e-mail dónde podrá enviar sus consultas, dudas y ejercicios El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá del tipo de curso elegido y de las horas del mismo.

Profesorado:

Nuestro Centro fundado en 1996 dispone de 1000 m2 dedicados a formación y de 7 campus virtuales.

Tenemos una extensa plantilla de profesores especializados en las diferentes áreas formativas con amplia experiencia docentes: Médicos, Diplomados/as en enfermería, Licenciados/as en psicología, Licenciados/as en odontología, Licenciados/as en Veterinaria, Especialistas en Administración de empresas, Economistas, Ingenieros en informática, Educadores/as sociales etc...

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas de las siguientes formas:

- Por el aula virtual, si su curso es on line
- Por e-mail
- Por teléfono

Medios y materiales docentes

-Temario desarrollado.

-Pruebas objetivas de autoevaluación y evaluación.

-Consultas y Tutorías personalizadas a través de teléfono, correo, fax, Internet y de la Plataforma propia de Teleformación de la que dispone el Centro.



Titulación:

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por correo o mensajería la titulación que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Programa del curso:

Ø Objetivos:

Analizar la formación de la mezcla en un motor de gasolina. Describir la constitución y funcionamiento de los sistemas de encendido en los motores de ciclo Otto. Identificar y explicar la función de los elementos que constituyen el circuito del aire aspirado en un motor de ciclo Otto y del circuito del combustible. Analizar los distintos sistemas de inyección de motores Otto, su constitución y funcionamiento. Explicar las funciones, elementos o parámetros en los sistemas de anticontaminación. Identificar averías, reales o simuladas, en los sistemas auxiliares del motor. Realizar las reparaciones de averías diagnosticadas y ajustes en los sistemas auxiliares del motor. Realizar el mantenimiento básico de los sistemas auxiliares del motor con los equipos, herramientas y utillaje necesarios.

Ø Contenidos:

Sistemas de encendido

Bujías de encendido, tipos y características.

El avance del encendido.

El porcentaje Dwell y el ángulo de cierre.

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

Oscilogramas más relevantes.

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

Principales comprobaciones del sistema y de sus componentes.

Sistemas de admisión y escape

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

El colector de admisión, características, los tubos resonantes.

El filtrado del aire, importancia y tipos de filtros.

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

Principales comprobaciones del sistema y de sus componentes.

Sistemas correctores de par motor

Colector de geometría variable, ventajas que proporciona.

Distribución variable, principio de funcionamiento, tipos y variaciones.

La sobrealimentación: compresores y turbocompresores, sobrealimentación escalonada.

Sistemas de alimentación de combustible

El carburador, principio de funcionamiento y diagnóstico.

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

Tipos de sistemas de inyección de combustible.

Sistemas dosificadores de GLP, particularidades.

Sensores empleados en los sistemas.

Actuadores o unidades terminales y características.

Unidad de control, cartografía. Esquemas.

Sistemas de autodiagnóstico.

Protocolo EOBD, líneas de comunicación multiplexadas.

Sistemas de depuración de gases

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

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

El analizador de gases, interpretación de parámetros.

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

Técnicas de localización de averías

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

Árbol de averías y cuadros de diagnóstico.

Manuales sobre avería y reparaciones facilitados por fabricantes.

Método sistemático de obtención de diagnosis y análisis de síntomas.