

DIRECCIÓN GENERAL DE FP, INNOVACIÓN E INCLUSIÓN EDUCATIVA

**PRUEBAS LIBRES PARA AL OBTENCIÓN DE TÍTULOS DE TÉCNICO Y TÉCNICO SUPERIOR
DE FORMACIÓN PROFESIONAL.**

Características de las pruebas.

Curso 2024/2025.

Centro educativo: IES Lostau-Valverde

Ciclo Formativo: CFGM Electromecánica de Vehículos Automóviles

Localidad: Valencia de Alcántara

Provincia: Cáceres

Tlf: 927 02 85 28

MÓDULO PROFESIONAL:

Motores

ESTRUCTURA Y CARACTERÍSTICAS:

Examen teórico-práctico tipo test de 50 preguntas. Partiendo de cero, cada respuesta correcta sumará 0.2 puntos. Cada respuesta incorrecta restará 0.1 y cada respuesta en blanco restará 0.05 puntos.

No se permiten tachones, aquellas respuestas que deban ser corregidas se indicará de nuevo la respuesta correcta acompañada de un "Sí", y la incorrecta de un "No".

Será necesario una calificación igual o superior a 5 en el examen teórico para poder realizar el práctico.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

1. Caracteriza el funcionamiento de motores de dos y cuatro tiempos interpretando las variaciones de sus parámetros característicos y la funcionalidad de los elementos que los constituyen.
Criterios de evaluación:
 - a) Se ha relacionado los diferentes componentes de los motores de dos y cuatro tiempos, con la función que cumplen.
 - b) Se han descrito los ciclos termodinámicos de los motores de dos y cuatro tiempos.
 - c) Se han realizado los diagramas teóricos y reales de los motores de dos y cuatro tiempos.
 - d) Se han interpretado los parámetros dimensionales y de funcionamiento característicos de los motores.
 - e) Se han determinado los reglajes y las puestas a punto que hay que realizar en el montaje de los motores.
 - f) Se han seleccionado las precauciones y normas que se deben tener en cuenta en el desmontaje y montaje de los motores.
2. Caracteriza los sistemas de lubricación y refrigeración de los motores térmicos, identificando sus elementos y describiendo su función en el sistema.
Criterios de evaluación:
 - a) Se han identificado las características y propiedades de los lubricantes y refrigerantes utilizados en los motores.
 - b) Se ha descrito el funcionamiento de los sistemas de lubricación de los motores, enumerando sus componentes y los parámetros de los mismos.
 - c) Se ha descrito el funcionamiento de los sistemas de refrigeración de los motores e identificado los parámetros de los mismos.
 - d) Se han identificado los componentes de los sistemas de lubricación y refrigeración y la función que realiza cada uno de ellos.
 - e) Se han secuenciado las operaciones que se van a realizar en el manejo y aplicación de juntas y selladores para lograr la estanquidad de los circuitos.
 - f) Se han seleccionado las precauciones que hay que observar en el manejo de los fluidos de los circuitos de refrigeración y lubricación.
3. Localiza averías en los motores térmicos y en sus sistemas de lubricación y refrigeración relacionando sus síntomas y efectos con las causas que los producen.
Criterios de evaluación:
 - a) Se ha interpretado la documentación técnica correspondiente y se ha relacionado con el sistema objeto de la reparación.
 - b) Se han seleccionado los medios y equipos, realizando la toma de parámetros necesarios en los puntos de medida correctos.
 - c) Se ha comprobado que no existen fugas de fluidos, vibraciones y ruidos anómalos.
 - d) Se han verificado los niveles del refrigerante y del lubricante del motor.
 - e) Se ha verificado el estado del lubricante, comprobando que mantiene las características de uso determinadas.
 - f) Se han aplicado procedimientos establecidos en la localización de averías.
 - g) Se han comparado los valores de los parámetros obtenidos con los dados en la documentación técnica.
 - h) Se ha planificado de forma metódica la realización de las actividades en previsión de posibles dificultades.
4. Mantiene motores térmicos interpretando procedimientos establecidos de reparación.
Criterios de evaluación:
 - a) Se ha interpretado la documentación técnica determinando el proceso de desmontaje y montaje de los distintos componentes del motor.
 - b) Se han seleccionado los medios, útiles y herramientas necesarias en función del proceso de desmontaje y montaje.
 - c) Se ha realizado la secuencia de operaciones de desmontaje y montaje, siguiendo la establecida en documentación técnica.
 - d) Se ha verificado el estado de las piezas comprobando que no existen roturas o desgastes anómalos.
 - e) Se ha comprobado que la cilindrada y relación de compresión se corresponde con las especificaciones técnicas.
 - f) Se han realizado los ajustes de parámetros estipulados en la documentación técnica.
 - g) Se ha verificado que tras las operaciones realizadas se restituye la funcionalidad requerida.
 - h) Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades de trabajo.

5. Mantiene los sistemas de lubricación y refrigeración de los motores, interpretando procedimientos establecidos de reparación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha interpretado la documentación técnica determinando el proceso de desmontaje y montaje de los sistemas de lubricación y refrigeración.
 - b) Se han seleccionado los medios, útiles y herramientas necesarias en función del proceso de desmontaje y montaje.
 - c) Se ha realizado el desmontaje y montaje siguiendo la secuencia de operaciones establecida en la documentación técnica.
 - d) Se ha realizado el purgado y se ha verificado la estanquidad del circuito de refrigeración.
 - e) Se han realizado los ajustes de parámetros estipulados en la documentación técnica.
 - f) Se ha verificado que tras las operaciones realizadas se restituye la funcionalidad requerida.
 - g) Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades de trabajo.
6. Aplica las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de materiales, herramientas, útiles y máquinas del área de electromecánica de un taller.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de las operaciones del área de electromecánica.
- c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados en los procesos de electromecánica del vehículo.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.



MATERIALES NECESARIOS:

Bolígrafo de color negro o azul. No se permitirá corrector.
Equipos de protección individual para la prueba práctica (mono, botas de seguridad, guantes de trabajo, gafas de protección).

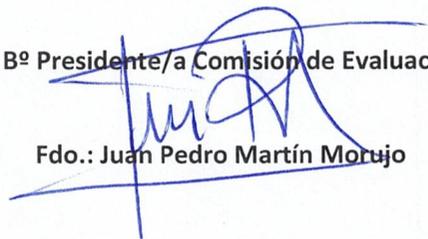
Vº Bº Director/a.

P.O. 

Fdo.: Sebastián Santos Pérez-Angulo



Vº Bº Presidente/a Comisión de Evaluación.



Fdo.: Juan Pedro Martín Morujo