



INESEM

BUSINESS SCHOOL

Mantenimiento de Primer Nivel de Vehículos de Transporte por Carretera

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

Mantenimiento de Primer Nivel de Vehículos de Transporte por Carretera

duración total: 60 horas

horas teleformación: 40 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

En el ámbito del transporte y mantenimiento, es necesario conocer los diferentes campos en la conducción, dentro del área profesional de conducción de vehículos por carretera. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para el mantenimiento de primer nivel de vehículos de transporte por carretera.



a quién va dirigido

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

objetivos

- Identificar los componentes de los motores de combustión interna, describiendo la constitución y funcionamiento de los diferentes conjuntos de los mismos y de sus sistemas auxiliares.
- Analizar los sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje para explicar su misión, características y funcionamiento con la precisión requerida.
- Realizar pequeñas operaciones de mantenimiento básico de la instalación eléctrica según procedimientos establecidos.
- Aplicar el plan de mantenimiento básico del vehículo, y localizar y diagnosticar averías mecánicas simples siguiendo los procedimientos establecidos.

para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo del Módulo Formativo MF1461_2 Mantenimiento de Primer Nivel de Vehículos de Transporte por Carretera, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias Profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y establece un procedimiento permanente para la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o formación no formal).

salidas laborales

Ejerce su actividad profesional, tanto por cuenta propia como por cuenta ajena, en pequeñas, medianas y grandes empresas, tanto públicas como privadas, de transporte urbano colectivo en autobús e interurbano en autocar, ya sea en el ámbito nacional e internacional. Su actividad profesional está sometida a regulación por la Administración competente. En el desarrollo de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal de acuerdo con la legislación vigente.

titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello



NOMBRE DEL ALUMNO/A

forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

metodología

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

materiales didácticos

- Manual teórico 'MF1461_2 Mantenimiento de Primer Nivel de Vehículos de Transporte por Carretera'



profesorado y servicio de tutorías

Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado “Guía del Alumno” entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



plazo de finalización

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

campus virtual online

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de ineseem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

comunidad

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

revista digital

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

secretaría

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM

programa formativo

MÓDULO 1. MANTENIMIENTO DE PRIMER NIVEL DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO BÁSICO DE LOS ELEMENTOS QUE COMPONEN EL SISTEMA MOTOR.

1.El motor

- 1.- Tipos de motores: Combustión interna, Eléctricos, Rotativos.
- 2.- Componentes estáticos del motor de combustión: Tapa de balancines, culata, bloque motor y carter.
- 3.- Elementos móviles del motor: Pistón, biela, cigüeñal, volante de inercia y mecanismo de distribución.
- 4.- Funcionamiento básico del motor. Ciclo de funcionamiento.
- 5.- Cilindrada de un motor.
- 6.- Relación de compresión.
- 7.- Número y disposición de cilindros.
- 8.- Potencia y par de un motor. Curvas de par.
- 9.- Consumo específico de carburante
- 10.- El motor Diesel. Funcionamiento y características.
- 11.- Ciclo de trabajo del motor Diesel.

2.Sistema de Distribución

- 1.- Finalidad del sistema de distribución.
- 2.- Descripción de los elementos del sistema: Mecanismo de accionamiento, árbol de levas, válvulas, muelles ó resortes, taqués y balancines
- 3.- Funcionamiento del sistema de distribución.
- 4.- Calado y reglaje

3.Sistema de Alimentación

- 1.- Misión del sistema de alimentación.
- 2.- Componentes del circuito de alimentación de carburante: Depósito, bombas y filtros de carburante.
- 3.- La bomba de inyección. Sistema mecánico y electrónico de inyección.
- 4.- Tipos de inyección. Clases de inyectores.
- 5.- Circuito de alimentación de aire: Sobrealimentación, fundamentos. El compresor y el turbocompresor. Intercooler.
- 6.- Filtros de aire.
- 7.- Mantenimiento básico del sistema de alimentación.

4.Circuito de escape

- 1.- Componentes del circuito de escape: Colectores, silencioso y catalizador.
- 2.- Funcionamiento del sistema.

5.Sistema de Lubricación

- 1.- Objeto del sistema de lubricación.
- 2.- Elementos que componen el sistema de lubricación: Carter, filtros, bomba impulsora.
- 3.- Control del sistema: Manómetro de presión y control de niveles.
- 4.- Funcionamiento del sistema de engrase.
- 5.- Aceites y lubricantes. Tipos y características.
- 6.- Mantenimiento básico del sistema de lubricación.

6.Circuito de Refrigeración

- 1.- Finalidad del sistema de refrigeración.
- 2.- Tipos de sistema de refrigeración.
- 3.- La refrigeración por agua. Elementos que lo constituyen: Bomba de agua, radiador y el ventilador, vaso de expansión.
- 4.- Regulación de la temperatura del motor: El termostato.
- 5.- Instrumento de control del sistema: Termómetro, luz de señalización de emergencia.

- 6.- Funcionamiento del sistema de refrigeración.
- 7.- Líquidos refrigerantes y anticongelantes. Tipos y características.
- 8.- Mantenimiento básico del sistema de refrigeración.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO BÁSICO DEL SISTEMA MECÁNICO DE TRANSMISIÓN DE MOVIMIENTO.

- 1. Transmisión del movimiento del motor a las ruedas.
- 2. El embrague.
 - 1.- Función y estructuras del embrague mecánico.
 - 2.- Conjunto de presión del embrague.
 - 3.- Disco de embrague.
 - 4.- Accionamiento del embrague.
 - 5.- Sistema de mando del embrague.
 - 6.- Embragues eléctricos e hidráulicos.
 - 7.- Embrague automático con control electrónico.
- 3. La caja de cambios.
 - 1.- Función y estructuras de la caja de cambios.
 - 2.- Trenes de engranajes.
 - 3.- Relaciones de transmisión del cambio de velocidades.
 - 4.- Sincronizadores.
 - 5.- Sistema de mando de las velocidades. Características de las cajas de cambio.
- 4. Caja de cambios automática.
 - 1.- Transmisiones automáticas.
 - 2.- Cambio automático escalonado.
 - 3.- Cambio automático por variador continuo.
 - 4.- Cambio automático de engranajes convencionales.
- 5. Transmisión del par motor a las ruedas.
 - 1.- Árboles de transmisión.
 - 2.- Puente trasero.
 - 3.- Diferencial.
 - 4.- Propulsión total.
 - 5.- Control electrónico de los sistemas de propulsión total.
 - 6.- Palieres.
- 6. Mantenimiento básico del sistema de transmisión.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO BÁSICO DE LOS COMPONENTES DEL SISTEMA DE RODAJE

- 1. La suspensión
 - 1.- Función y tipos de suspensiones: mecánica, neumática, hidráulica y oleoneumática.
 - 2.- Elementos de la suspensión: Amortiguadores, ballestas, barras estabilizadoras, muelles o resortes, barras de torsión.
 - 3.- Suspensión neumática. Funcionamiento y características.
 - 4.- El fuelle neumático.
- 2. La Dirección
 - 1.- Fundamentos del sistema de dirección.
 - 2.- Composición y funcionamiento: Volante, columna de dirección y engranajes.
 - 3.- Geometría de la dirección.
 - 4.- Cotas de dirección: Avance, salida, caída y convergencia/divergencia.
 - 5.- La dirección asistida. Principio de funcionamiento.
- 3. Los Frenos.
 - 1.- Función y estructura del sistema de frenos.
 - 2.- Dinámica del frenado. Frenos de tambor. Frenos de disco. Freno de estacionamiento.
 - 3.- Características del circuito de frenado oleoneumático .
 - 4.- Circuito neumático de frenos, mando y asistencia. Sistema neumático de mando de los frenos. Bomba de

frenos. Dispositivos de asistencia de los frenos.

5.- Control electrónico de los frenos. Sistemas de freno con dispositivo antibloqueo. Componentes de los sistemas ABS. Control de tracción y estabilidad combinado con el ABS. Dispositivos auxiliares de los sistemas ABS/ASR/ESP.

6.- El ralentizador. Tipos: Freno electromagnético, Freno motor, retarder e intarder.

7.- Mantenimiento básico del sistema de frenos.

4. Ruedas y Neumáticos

1.- Misión y función de las ruedas y los neumáticos.

2.- Elementos que componen la rueda: Llantas y cubiertas.

3.- Llantas. Características y dimensiones.

4.- Neumáticos. Composición, dimensiones, dibujo y nomenclatura.

5.- Montaje/desmontaje de ruedas.

6.- Presión de inflado y su importancia.

7.- Duración y cuidado de neumáticos.

8.- Control del desgaste irregular asociado a los sistemas de dirección y suspensión.

9.- Mantenimiento básico.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LOS SISTEMAS ELÉCTRICOS DE AUTOMOCIÓN

1. Nociones básicas de electricidad y su aplicación en la automoción

2. Magnitudes eléctricas: Intensidad de corriente eléctrica, voltaje eléctrica y resistencia

3. Equipos de medición: El polímetro

4. Concepto de corriente continua

5. Generadores de corriente eléctrica: El alternador

6. Acumuladores de corriente

7. La batería, principio de funcionamiento. Características eléctricas de las baterías. Acoplamiento de baterías. Carga de baterías. Métodos de carga. Cargador de baterías. Normas de seguridad

8. Circuitos de arranque. Motor de arranque

9. Elementos de control y señalización del panel de mandos

10. El sistema de alumbrado:

1.- Luces de alumbrado: de posición, cruce, carretera y antinieblas.

2.- Luces de maniobra: intermitencias, emergencia, freno y marcha atrás.

3.- Luces interiores: de cuadro y alumbrado interior.

11. Sistemas eléctricos auxiliares

12. Indicador del nivel de combustible: componentes y funcionamiento.

13. Limpiaparabrisas: componentes y su funcionamiento.

14. Claxon: tipos, componentes y su funcionamiento.

15. Lámparas y fusibles Tipos de lámparas: Convencionales, halógenas, para pilotos y de alumbrado interior

16. Sistema de ventilación y calefacción. Sistema de climatización del vehículo y programación

17. Mantenimiento básico del sistema eléctrico

UNIDAD DIDÁCTICA 5. OPERACIONES DE MANTENIMIENTO MECÁNICO BÁSICO

1. Manual técnico del vehículo.

2. Libro de mantenimiento del vehículo: Revisión y controles periódicos.

3. Elementos de anticontaminación. Emisiones producidas y métodos de depuración.

4. Normas generales de seguridad. Normas específicas en los talleres automóviles.

5. Reglamentación de talleres.

6. Protección medioambiental. Normativa sobre recuperación de gases fluorados de efecto invernadero. Residuos.

+ Información Gratis