



INESEM

BUSINESS SCHOOL

***Técnico en Electricidad y Electrónica del Automóvil.
Sistemas de Encendido. Inyección (Online)***

+ Información Gratis

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

Técnico en Electricidad y Electrónica del Automóvil. Sistemas de Encendido. Inyección (Online)

duración total: 180 horas

horas teleformación: 90 horas

precio: 0 € *

modalidad: Online

* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

descripción

Formación en mecánica automovilística orientada a profesionales del campo para dotarlos sobre los equipos electrónicos y eléctricos, el encendido y la inyección en el ámbito profesional de la reparación de automóviles.



+ Información Gratis

a quién va dirigido

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

objetivos

- Conocer las partes y circuitos esenciales del automóvil.
- Analizar los circuitos eléctricos y detectar sus averías.
- Ejecutar correctamente los procedimientos de desmontaje y montaje de los elementos de la instalación eléctrica.

para qué te prepara

Permitirá al alumno adquirir bases sólidas para desenvolverse eficazmente en la reparación, mantenimiento de equipos eléctricos y electrónicos y del sistema de inyección del automóvil.

salidas laborales

mecánica del automóvil, electricidad del automóvil, mantenimiento aeromecánico

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 'Electricidad y Electrónica del Automóvil. Sistemas de Encendido. Inyección'



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



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 inesem 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. ASPECTOS TEÓRICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD

- 1.Introducción
- 2.Constitución de la materia
- 3.Corriente eléctrica
- 4.Magnitudes eléctricas
- 5.Ley de OHM
- 6.Trabajo y potencia eléctrica
- 7.Transformación de la energía eléctrica en calor

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRINCIPIOS BÁSICOS MAGNETISMO Y ELECTROMAGNETISMO

- 1.Introducción
- 2.Magnetismo
- 3.Electromagnetismo

UNIDAD DIDÁCTICA 3. ELECTROMAGNETISMO Y ELECTRICIDAD

- 1.Introducción
- 2.Inducción electromagnética
- 3.Principio del generador de corriente eléctrica
- 4.Tipos de corriente eléctrica
- 5.Autoinducción
- 6.Inducción mutua

UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPONENTES ELÉCTRICOS

- 1.Introducción
- 2.Circuito eléctrico
- 3.Resistencias
- 4.Condensadores
- 5.Relés
- 6.Transformadores
- 7.Fusibles

UNIDAD DIDÁCTICA 5. COMPONENTES ELECTRÓNICOS

- 1.Introducción
- 2.Semiconductores
- 3.El Diodo
- 4.Transistor
- 5.El tiristor
- 6.Circuitos electrónicos
- 7.Lógica Digital
- 8.Encapsulado y designación de componentes semiconductores
- 9.Simbología normalizada

UNIDAD DIDÁCTICA 6. APARATOS DE MEDIDA Y REPRESENTACIÓN ELÉCTRICA

- 1.Introducción
- 2.El multímetro
- 3.El osciloscopio
- 4.Errores más comunes en la medida de magnitudes eléctricas

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE EN MOTORES DIÉSEL

- 1.Introducción
- 2.El combustible

- 3.La combustión en los motores diésel
- 4.Tipos de cámaras de combustión
- 5.Clasificación de los sistemas de alimentación de combustible
- 6.Circuito de alimentación de aire
- 7.Circuitos de alimentación de combustible
- 8.Componentes comunes a todos los sistemas

UNIDAD DIDÁCTICA 8. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN CON GESTIÓN ELECTRÓNICA

- 1.Introducción
- 2.Inconvenientes de los sistemas con bomba de inyección mecánica
- 3.Exigencias de los sistemas diésel con regulación electrónica
- 4.Sistemas de alimentación diésel con regulación electrónica
- 5.Sistema con bomba rotativa de émbolo axial
- 6.Sistema con bomba rotativa de émbolos radiales
- 7.Sistema inyector-bomba
- 8.Sistema COMMON RAIL
- 9.Diagnóstico de componentes

UNIDAD DIDÁCTICA 9. SOBREALIMENTACIÓN DE MOTOR DIÉSEL

- 1.Introducción
- 2.Sobrealimentación en motores diésel
- 3.Turbocompresor
- 4.Turbocompresor de geometría variable
- 5.Regulación electrónica de la presión de sobrealimentación
- 6.Intercooler
- 7.Temperatura de funcionamiento
- 8.Conductos de circulación de aire
- 9.Mantenimiento del turbocompresor: diagnosis de los motores sobrealimentados
- 10.Averías en el turbocompresor

UNIDAD DIDÁCTICA 10. SISTEMAS DE INYECCIÓN DE GASOLINA

- 1.Constitución básica
- 2.Ventajas respecto de los carburadores
- 3.Clasificación de los sistemas de inyección

UNIDAD DIDÁCTICA 11. SISTEMAS DE INYECCIÓN ELECTRÓNICA INDIRECTA

- 1.Sistema L-JETRONIC
- 2.Sistema MOTRONIC
- 3.Sistemas MONO-JETRONIC y MONO-MOTRONIC
- 4.Sistema de alimentación de combustible multipunto
- 5.Sistema de alimentación de combustible monopunto
- 6.Sistema de aspiración de aire
- 7.Unidad de control electrónica
- 8.Tratamiento catalítico de los gases de escape

UNIDAD DIDÁCTICA 12. SISTEMAS DE INYECCIÓN ELECTRÓNICA DIRECTA

- 1.Modos de funcionamiento
- 2.Sistemas de alimentación de combustible
- 3.Sistema de alimentación de aire
- 4.Sistema de encendido
- 5.Sistema de retención de los vapores del depósito
- 6.Sistema de escape

UNIDAD DIDÁCTICA 13. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN ACTIVIDADES DE MECÁNICA DEL AUTOMÓVIL

- 1.Normativa de prevención de riesgos laborales

2. Identificación de los riesgos de la actividad profesional
3. Riesgo eléctrico
4. Medidas de autoprotección personal. Equipos de protección individual. (EPIs)
5. Fundamento de la ergonomía y mecánica corporal
6. Estructuras óseas y musculares implicadas en el levantamiento de cargas
7. Biomecánica de la columna vertebral y sus elementos principales
8. Técnicas de levantamiento y transporte de cargas
9. Ejercicios de flexibilización y potenciación muscular para prevención de lesiones

MÓDULO 2. ASPECTOS PRÁCTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANEXOS

1. Alternador
2. Batería
3. Encendido convencional
4. Inyección electrónica diesel
5. Inyección electrónica gasolina
6. Manual de electrónica
7. Sis. Encendido
8. Sistemas de inyección electrónica

UNIDAD DIDÁCTICA 2. VÍDEOS

1. Principios de electrónica
2. Componentes del Sistema de Encendido
3. El motor y la Electrónica
4. El sistema eléctrico en los vehículos
5. Inyección Encendido Escape Ford
6. La bobina