



FORMACIÓN

Catálogo de Cursos



EXPERTO EN MECANICA DE ELECTRICIDAD E INYECCION ELECTRONICA DIESEL

Sector: TRANSPORTE

CONVOCATORIA ABIERTA. Si está interesado en este curso, por favor, consulte las fechas.

Modalidad: ONLINE

Duración: 60.00 horas

Objetivos:

El objetivo es conocer los diferentes campos del mantenimiento del motor y sus sistemas auxiliares. Así como aportar los conocimientos necesarios sobre los sistemas de electricidad e inyección electrónica diésel.

Contenidos:

TEMA 1. PRINCIPIOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD

- Introducción
- Constitución de la materia
- Corriente eléctrica
- Magnitudes eléctricas
- Ley de OHM
- Trabajo y potencia eléctrica
- Transformación de la energía eléctrica en calor

TEMA 2. PRINCIPIOS BÁSICOS MAGNETISMO Y ELECTROMAGNETISMO

- Introducción
- Magnetismo
- Electromagnetismo

TEMA 3. ELECTROMAGNETISMO Y ELECTRICIDAD

- Introducción
- Inducción electromagnética
- Principio del generador de corriente eléctrica
- Tipos de corriente eléctrica
- Autoinducción
- Inducción mutua

TEMA 4. COMPONENTES ELÉCTRICOS

- Introducción
- Circuito eléctrico
- Resistencias
- Condensadores
- Relés
- Transformadores
- Fusibles

TEMA 5. COMPONENTES ELECTRÓNICOS

- Introducción
- Semiconductores
- El Diodo
- Transistor
- El tiristor

- Circuitos electrónicos
 - Lógica Digital
 - Encapsulado y designación de componentes semiconductores
 - Simbología normalizada
- TEMA 6. APARATOS DE MEDIDA Y REPRESENTACIÓN ELÉCTRICA
- Introducción
 - El multímetro
 - El osciloscopio
 - Errores más comunes en la medida de magnitudes eléctricas
- TEMA 7. ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE EN MOTORES DIÉSEL
- Introducción
 - El combustible
 - La combustión en los motores diésel
 - Tipos de cámaras de combustión
 - Clasificación de los sistemas de alimentación de combustible
 - Circuito de alimentación de aire
 - Circuitos de alimentación de combustible
 - Componentes comunes a todos los sistemas
- TEMA 8. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN CON GESTIÓN ELECTRÓNICA
- Introducción
 - Inconvenientes de los sistemas con bomba de inyección mecánica
 - Exigencias de los sistemas diésel con regulación electrónica
 - Sistemas de alimentación diésel con regulación electrónica
 - Sistema con bomba rotativa de émbolo axial
 - Sistema con bomba rotativa de émbolos radiales
 - Sistema inyector-bomba
 - Sistema COMMON RAIL
 - Diagnóstico de componentes
- TEMA 9. SOBREALIMENTACIÓN DE MOTOR DIÉSEL
- Introducción
 - Sobrealimentación en motores diésel
 - Turbocompresor
 - Turbocompresor de geometría variable
 - Regulación electrónica de la presión de sobrealimentación
 - Intercooler
 - Temperatura de funcionamiento
 - Conductos de circulación de aire
 - Mantenimiento del turbocompresor: diagnosis de los motores sobrealimentados
 - Averías en el turbocompresor