

CURSO PRESENCIAL

DIAGNÓSTICO AVANZADO AUTOMOTRIZ



Curso de 18 clases enfocado en la práctica del diagnóstico electrónico automotriz avanzado. Estudio redes, electrónica de módulos e inmovilizadores. Inyección diesel common rail.

No es un curso para principiantes, se requiere conocimientos de inyección electrónica y experiencia en taller de reparación.

OBJETIVO: El objetivo de este curso es que cada participante logre mejorar su desempeño al detectar y localizar el origen de las fallas de los vehículos que llegan a su taller. Manejar con solvencia técnica el instrumental de diagnóstico y tener fundamento crítico para el evaluar y resolver fallas en el sistema de inyección, redes, inmovilizador y módulos.

REQUISITO: Haber realizado un curso de inyección electrónica y tener experiencia en taller de reparación automotriz.

TEMARIO

MÓDULO 1: TALLERES

Prácticas sobre el vehículo utilizando instrumental: multímetro, osciloscopio y scanner.

Técnicas de trabajo. Evaluaciones indispensables para el diagnóstico.

MÓDULO 2: REDES Y MÓDULOS

Concepto de redes. Interconexión de módulos, tipos de conexión. Comunicación entre módulos, cableado. Análisis y funcionamiento de una red.

Protocolos de comunicación. Diagnóstico.

Arquitectura de conexión de la ECU al automóvil. Identificación de los pines.

Excitación de la ECU fuera del automóvil. Comprobación y pruebas básicas.

Análisis previo ante la sospecha que una ECU esta defectuosa.

Aplicaciones prácticas sobre vehículo.

MÓDULO 3: INMOVILIZADORES

El sistemas inmovilizador, funcionamiento. Componentes.

Lectura de transponder con equipos.

Programación de transponders y clonación - duplicado de una llave con Chip.

Acceso al sistema de seguridad. Códigos de acceso o PIN Code.

Métodos de extracción del PIN Code.

Métodos de programación. Aplicaciones prácticas.

MÓDULO 4: INYECCIÓN ELECTRÓNICA DIESEL

Características de un sistema common rail. Presión de inyección y tiempo de inyección. Presión de arranque y su medición. Bomba de transferencia. Sensores y actuadores.

Inyector bobinado y piezoeléctrico. Partes internas. Uso de osciloscopio en las mediciones.

PRACTICA: mediciones sobre componentes.

Sistemas Bosch, Siemens, Delphi y Denso. Características particulares.

Codificación de inyectores. Turbo cargador pilotado.

Aplicaciones prácticas sobre vehículo.