

# MANUTENIMIENTO DE PRIMER NIVEL DE VEHÍCULOS DE TRANSPORTE POR CARRETERA

Modalidad: curso e-Learning Duración: 60 horas

Categorías: Transporte y mantenimiento de vehículos

## OBJETIVOS

Una vez finalizado el módulo el alumno será capaz de preparar y realizar el mantenimiento de primer nivel de vehículos de transporte urbano e interurbano por carretera. En concreto el alumno será capaz de 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.

## CONTENIDOS

UD1. Funcionamiento y mantenimiento básico de los elementos que componen el sistema motor. 1.1. El motor. 1.2. Sistema de Distribución. 1.3. Sistema de Alimentación. 1.4. Circuito de escape. 1.5. Sistema de Lubricación. 1.6. Circuito de Refrigeración. UD2. Funcionamiento y mantenimiento básico del sistema mecánico de transmisión de movimiento. 2.1. Transmisión del movimiento del motor a las ruedas. 2.2. El embrague. 2.3. La caja de cambios. 2.4. Caja de cambios automática. 2.5. Transmisión del par motor a las ruedas. 2.6. Mantenimiento básico del sistema de transmisión. UD3. Funcionamiento y mantenimiento básico de los componentes del sistema de rodaje. 3.1. La suspensión. 3.2. La Dirección. 3.3. Los Frenos. 3.4. Ruedas y Neumáticos. UD4. Funcionamiento y mantenimiento de los sistemas eléctricos de automoción. 4.1. Nociones básicas de electricidad y su aplicación en la automoción. 4.2. Magnitudes eléctricas: Intensidad de corriente eléctrica voltaje eléctrico y resistencia. 4.3. Equipos de medición: El polímetro. 4.4. Concepto de corriente continua. 4.5. Generadores de corriente eléctrica: El alternador. 4.6. Acumuladores de corriente. 4.7. La batería principio de funcionamiento. Características eléctricas de las baterías. Acoplamiento de baterías. Carga de baterías. Métodos de cargas. Cargador de baterías. Normas de seguridad. 4.8. Circuitos de arranque. Motor de arranque. 4.9. Elementos de control y señalización del panel de mandos. 4.10. El sistema de alumbrado. 4.11. Sistemas eléctricos auxiliares. 4.12. Indicador de nivel de combustible: componentes y funcionamiento. 4.13. Limpiaparabrisas: componentes y su funcionamiento. 4.14. Claxon: tipos componentes y su funcionamiento. 4.15. Lámparas y fusibles. Tipos de lámparas: Convencionales halógenas para pilotos y de alumbrado interior. 4.16. Sistema de ventilación y calefacción. Sistema de climatización del vehículo y programación. 4.17. Mantenimiento básico del sistema eléctrico. UD5. Operaciones de mantenimiento mecánico básico. 5.1. Manual técnico del vehículo. 5.2. Libro de mantenimiento del vehículo: Revisión y controles periódicos. 5.3. Elementos de anticontaminación. Emisiones producidas y métodos de depuración. 5.4. Normas generales de seguridad. Normas específicas en los talleres automóviles. 5.5. Reglamentación de talleres. 5.6. Protección medioambiental. Normativa sobre recuperación de gases fluorados de efecto invernadero. Residuos.

