

ANEXO III

Programa

Tema 1.– Aritmética. Operaciones, sistema de medidas, manejo de tablas. Geometría. Líneas, ángulos, figuras planas, cuerpos geométricos, áreas, volúmenes, escalas.

Tema 2.– Motores térmicos. Tipos y diferencias. Elementos básicos de los motores de gasolina y diésel. Sistemas de alimentación, refrigeración, distribución y engrase.

Tema 3.– Transmisiones: tipos y elementos. Embragues: tipos, funcionamiento y averías. Cajas de cambio: tipos, funcionamiento y averías. Árboles de transmisión y rótulas. Conocimientos de grupo cónico, palieres y mandos finales. Tracción y propulsión y sus averías más frecuentes. Transmisiones hidrostáticas e hidrodinámicas. Sistema hidráulico.

Tema 4.– Aceites y grasas. Tipos, utilización y duración de los aceites y las grasas.

Tema 5.– Equipo eléctrico del automóvil: generadores, semiconductores, limitadores y reguladores, baterías y sistema de arranque, alumbrado y aparatos de medida y esquema general eléctrico.

Tema 6.– Dirección: descripción, funcionamiento y tipos. Frenos: tipos, elementos y averías más frecuentes. Chasis y suspensión. Reglamentaciones técnicas de los vehículos a motor e inspecciones técnicas de vehículos.

Tema 7.– Neumáticos y orugas: tipos, usos, ventajas e inconvenientes, mantenimiento y averías más frecuentes

Tema 8.– Averías más corrientes en los elementos mecánicos de los motores térmicos. Enumeración, causas, importancia, incidencias y soluciones. Problemas en la puesta en marcha de un motor diésel o gasolina y posibles soluciones. Entretenimiento y mantenimiento de un vehículo ligero y pesado. Actuaciones de emergencia ante averías mecánicas en carretera.

Tema 9.– Mecánica: Herramientas y aparatos utilizados para comprobaciones, medida y reparaciones en maquinaria pesada. Mecanizado de piezas. Formas de soldadura y aportación de material para las mismas.

Tema 10.– Retropalas: tipos y características. Funcionamiento elemental. Mandos y alarmas. Arranque y parada. Trabajos habituales. Norma de seguridad.

Tema 11.– Motoniveladoras: tipos y características. Funcionamiento elemental. Mandos y alarmas. Arranque y parada. Trabajos habituales. Normas de seguridad.