MINISTERIO
DEL INTERIOR

DGT
Dirección General de Tráfico
SUBDIRECCIÓN GENERAL
DE FORMACIÓN Y EDUCACIÓN VIAL
SUBDIRECCIÓN ADJUNTA
DE FORMACIÓN VIAL

XXVIII Curso de Profesores de Formación Vial
(Resolución de 19 de diciembre de 2024)

Programa de materias de la fase de enseñanza a distancia

A) NORMAS Y SEÑALES REGULADORAS DE LA CIRCULACIÓN.

TEMA 1. NECESIDAD DE UN ORDENAMIENTO JURÍDICO QUE REGLAMENTE LA CIRCULACIÓN: 1.- Necesidad de un ordenamiento jurídico que reglamente la circulación. 2.- La Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial: 2.1 Necesidad de la nueva normativa. 2.2 Objetivo de la Ley. 2.3 Ámbito de aplicación. 3.- Competencias administrativas en materia de tráfico: 3.1 Competencias de la Administración del Estado. 3.2 Competencias del Ministerio del Interior. 3.3 Competencias del Organismo Autónomo Jefatura Central de Tráfico. 3.4 Competencias de los Municipios. 4.- Consejo Superior de Tráfico, Seguridad Vial y Movilidad sostenible y Conferencia Sectorial: 4.1 Objeto, funciones y composición.

TEMA 2. FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA CIRCULACIÓN: 1.- Factores que intervienen en la circulación: 1.1 La persona. 1.2 El vehículo.1.3 La vía.

TEMA 3. SEÑALES DE CIRCULACIÓN: 1.- Señales de circulación: 1.1 Concepto. 1.2 Fundamento. 1.3 Finalidad. 2.- Formato de las señales. 3.- Colocación y dimensiones. 4.- Visibilidad. 5.- Inscripciones. 6.- Idioma de las señales. 7.- Responsabilidad de la señalización de las vías. 8.- Señalización de obras. 9.- Retirada, sustitución y alteración de las señales. 10.- Obediencia. 11.- Aplicación de las señales. 12.- Clasificación de las señales. 13.- Prioridad entre señales.

TEMA 4. SEÑALIZACIÓN VERTICAL: 1.- Señalización vertical. 2.- Señales de advertencia de peligro: 2.1 Objeto. 2.2 Tipos. 3.- Señales de reglamentación: 3.1 Objeto. 3.2 Clases

TEMA 5. SEÑALES DE INDICACIÓN: 1.- Señales de indicación: 1.1 Objeto. 1.2 Clases.

TEMA 6. MARCAS VIALES: 1.- Marcas viales: 1.1 Objeto. 1.2 Funciones. 1.3 Clases.

TEMA 7. SEMÁFOROS, AGENTES, SEÑALES CIRCUNSTANCIALES Y DE BALIZAMIENTO: 1.- Semáforos: 1.1 Concepto. 1.2 Elementos que componen el semáforo. 1.3 Ciclo, fase, intervalo y reparto. 1.4 Obediencia. 1.5 Clases de semáforos. 2.- Señales y órdenes de los agentes de circulación: 2.1 Normas generales. 2.2 Clases. 3.- Señales circunstanciales y de balizamiento: 3.1 Paneles de mensaje variable. 3.2 Señales de balizamiento.

TEMA 8. PROGRESIÓN NORMAL: 1.- Progresión normal: concepto. 2.- Sentido de circulación: 2.1 Normas generales. 2.2 Supuestos especiales del sentido de circulación. 3.- Posición en la calzada: 3.1 Utilización de carriles. 3.2 Cómputo de carriles. 3.3 Utilización del arcén. 3.4 Distancia de seguridad o separación entre vehículos. 4. La velocidad: 4.1 Norma general. 4.2 Adaptación de la velocidad a las circunstancias del tráfico. 4.3 Adaptación de la velocidad a las circunstancias de la vía. 4.4 Adaptación de la velocidad a las circunstancias meteorológicas o ambientales. 4.5 Velocidad máxima en vías fuera de poblado. 4.6 Velocidades mínimas en poblado y fuera de poblado. 4.7 Límites de velocidad en vías urbanas y travesías. 4.8 Velocidades prevalentes. 4.9 Reducción de velocidad. 4.10 Competiciones. 4.11 Otros conceptos sobre la velocidad. 5.- Observación: 5.1 Tramos estrechos a nivel. 5.2 Tramos estrechos en pendiente. 5.3 Tramos en obras. 5.4 Paso de puentes u obras de paso señalizado. 5.5 Vehículos prioritarios. 5.6 Otras preferencias. 5.7 Obligación de los demás conductores de facilitar la maniobra de incorporación. 5.8 Restricción de paso. 5.9 Detenciones. 5.10 Paso por túneles y pasos inferiores.

C/ Josefa Valcárcel, 44
28071 MADRID
TEL.: 913 018 585

TEMA 9. MANIOBRAS. INCORPORACIÓN. DESPLAZAMIENTOS LATERALES: 1.- Maniobras: 1.1 Concepto. 1.2 Clasificación de las maniobras básicas de circulación. 1.3 Normas generales para la realización de maniobras básicas de circulación. 2.- Operaciones básicas de conducción: 2.1 Concepto. 2.2 Diferencia entre maniobras básicas de circulación y operaciones básicas de conducción. 3.- Normas generales de conductores. 4.- Incorporación a la circulación: 4.1 Concepto. 4.2 Realización de la maniobra. 4.3 Observación del tráfico. 4.4 Señalización de la maniobra. 4.5 Ejecución de la maniobra. Incorporación. 5.- Desplazamientos laterales: 5.1 Concepto. 5.2 Realización de la maniobra. 5.3 Observación del tráfico. 5.4 Señalización de la maniobra. 5.5 Ejecución de la maniobra.

TEMA 10. ADELANTAMIENTO: 1.- Adelantamiento: 1.1 Concepto. 2.- Realización de la maniobra: 2.1 Fase de preparación. 2.2 Fase de ejecución.

TEMA 11. OTROS ADELANTAMIENTOS: 1.- Otros adelantamientos: 1.1 Adelantamiento en vías de tres carriles. 1.2 Adelantamiento en calzadas de varios carriles. 1.3 Adelantamiento por la derecha. 2.- Casos no considerados adelantamientos. 3.- Comportamiento del conductor adelantado: 3.1 Obligación de permitir el adelantamiento. 3.2 Posición en la calzada. 3.3 Velocidad. 3.4 Señalización para permitir el adelantamiento.

TEMA 12. INTERSECCIONES: 1.- Intersecciones: concepto. 2.- Paso por intersecciones. 3.- Fase de aproximación: 3.1 Observación de los retrovisores. 3.2 Señalización. 3.3 Maniobra-posición. 3.4 Velocidad. 3.5 Observación. 4.- Fase de posición de entrada. 5.- Fase de franqueo. 6.- Cruce de pasos a nivel: 6.1 Señalización. 6.2 Aproximación. 6.3 Posición de entrada. 6.4 Franqueo.

TEMA 13. CAMBIO DE SENTIDO DE LA MARCHA: 1. Cambio de sentido de marcha: Concepto. 2. Realización de la maniobra: 2.1 Observación de los retrovisores. 2.2 Señalización de la maniobra. 2.3 Selección del lugar. 2.4 Ejecución de la maniobra. 3.- Marcha hacia atrás: 3.1 Comprobación del tráfico. 3.2 Señalización de la maniobra. 3.3 Selección del lugar. 3.4 Ejecución de la maniobra.

TEMA 14. DETENCIÓN, PARADA Y ESTACIONAMIENTO: 1.- Concepto de detención y parada: 1.1 Diferencia entre parada y detención. 2.- Concepto de estacionamiento: 2.1 Diferencia entre parada y estacionamiento. 3.- Parada y estacionamiento: su realización: 3.1 Observación de los retrovisores. 3.2 Señalización de la maniobra. 3.3 Selección del lugar. 3.4 Ejecución de la maniobra. 4.- Detenciones por emergencia. 5.- Inmovilizaciones decretadas por los agentes de la autoridad: 5.1 Supuestos relacionados con el conductor. 5.2 Supuestos relacionados con el vehículo. 5.3 Alzamiento de la inmovilización. 5.4 Gastos de la inmovilización. 6.- Retirada y depósito del vehículo: 6.1 Casos en los que se podrá proceder a la retirada del vehículo. 6.2 Gastos originados por la retirada. 7.- Tratamiento residual del vehículo: 7.1 Casos en los que se puede ordenar el traslado.

TEMA 15. LAS LUCES EN LOS VEHÍCULOS: 1.- Las luces de los vehículos: Finalidad. 2.- Condiciones técnicas de los dispositivos de alumbrado y señalización óptica: 2.1 Normas generales. 2.2 Condiciones de funcionamiento. 3.- Luces cuya función fundamental es la de poder ver: 3.1 Luz de largo alcance o de carretera. 3.2 Luz de corto alcance o de cruce. 3.3 Luz antiniebla delantera. 3.4 Luz de alumbrado interior. 3.5 Luz de trabajo. 4.- Inutilización o avería irreparable del alumbrado.

TEMA 16. LUCES CUYA FINALIDAD ES "SER VISTOS": 1.- Luces cuya finalidad es ser visto: 1.1 Luces de posición. 1.2 Catadióptrico o retrocatadióptrico. 1.3 Luz antiniebla trasera. 1.4 Luz de gálibo. 1.5 Luz de frenado. 1.6 Luz o señal de emergencia. 1.7 Luz de estacionamiento. 1.8 Luz de placa posterior de matrícula. 2.- Luces cuya finalidad es advertir: 2.1 Luz de marcha atrás. 2.2 Luces indicadoras de dirección.

TEMA 17. NORMAS RELATIVAS A DETERMINADOS VEHÍCULOS, A PEATONES Y ANIMALES: 1.- Vehículos en servicio de urgencia: policía, extinción de incendios, protección civil y salvamento y asistencia sanitaria: 1.1 Vehículos prioritarios. 1.2 Señalización de los vehículos prioritarios.1.3 Normas de circulación. 1.4 Comportamiento de sus conductores. 1.5 Comportamiento de los demás conductores respecto de los vehículos prioritarios. 1.6 Vehículos no prioritarios en servicio de urgencia. 2.- Vehículos especiales y vehículos en régimen de transporte especial: 2.1 Señalización de los vehículos. 2.2 Normas y condiciones de circulación. 2.3 Dispositivos de alumbrado y señalización óptica. 2.4 Utilización del alumbrado. 2.5 Restricciones a su circulación. 3.- Circulación de vehículos con remolque: 3.1Reglas generales. 3.2 Condiciones técnicas de los dispositivos de acoplamiento y otros elementos de los remolques. 3.3 Normas de circulación. 3.4 Accesorios, repuestos y herramientas. 4.- Circulación de ciclos, ciclomotores y vehículos análogos: 4.1 Normas de circulación. 4.2 Requisitos para circular. 4.3 Posición en la calzada. 4.4 Velocidad. 4.5 Adelantamientos. 4.6 Cambios de dirección. 4.7 Preferencias. 4.8 Prohibiciones. 4.9 Señales acústicas. 4.10 Transporte de personas. 4.11 Dispositivos de alumbrado y señalización óptica. 5.- Circulación de peatones: 5.1 Normas generales de circulación. 5.2 Excepción a la norma general. 5.3 Sentido general de circulación en la zona peatonal. 5.4 Circulación por la calzada o arcén. 5.5 Cruce de la calzada. 5.6 Preferencias. 5.7 Circulación nocturna. 5.8 Prohibiciones. 6.- Circulación de animales. 6.1 Vías destinadas a su circulación. 6.2 Normas para su conducción. 6.3 Dispositivos de alumbrado y señalización óptica.

TEMA 18. OTRAS NORMAS DE INTERÉS: 1.- Normas generales de comportamiento para todos los usuarios. 2.- Cinturones de seguridad: 2.1 Obligatoriedad. 2.2 Utilización. 3.- El casco y otros elementos de protección: 3.1 Obligatoriedad. 3.2 Chaleco reflectante. 3.3 Apoyacabezas u otros elementos de protección. 4.- Del transporte de personas. 5.- Comportamiento en caso de emergencia. 5.1 Obligación de auxilio. 5.2 Medidas a adoptar. 6.- Puertas. 7.- Carga de combustible. 8.- Circulación internacional: 8.1 Requisitos del vehículo. 8.2 Requisitos del conductor. 9.- Accesorios, repuestos y herramientas de los vehículos en circulación.

TEMA 19. SEÑALES EN LOS VEHÍCULOS: 1. Señales en los vehículos: 1.1 Por razón del conductor. 1.2 Por razón del vehículo. 1.3 Por razón de la carga o el servicio. 1.4 Por otras razones. 1.5 Por razones de circulación especial. 2.- Las señales acústicas: 2.1 Características. 2.2 Utilización.

TEMA 20. LA ALCOHOLEMIA Y OTRAS NORMAS DE INTERÉS: 1.- La alcoholemia: 1.1 Tasas de alcohol en sangre y en el aire espirado. 1.2 Investigación de la alcoholemia. Personas obligadas a someterse a las pruebas para la detección de la alcoholemia. 1.3 Pruebas de detección alcohólica mediante el aire espirado. 1.4 Práctica de las pruebas. 1.5 Diligencias del Agente de la Autoridad. 1.6 Inmovilización del vehículo. 1.7 Obligaciones del personal sanitario. 2.- Sustancias estupefacientes y otras similares: 2.1 Estupefacientes, psicotrópicos, estimulantes u otras sustancias análogas. 2.2 Pruebas para la detección de sustancias estupefacientes y similares. 3.- Daños a la vía o a sus instalaciones. 4.- Deterioro, sustracción o modificación de la señalización. 5.- Publicidad en los automóviles. 6.- Publicidad en relación con vehículos de motor. 7.- Abandono de los vehículos. 8.- Ley de caza. 9.- Código penal: 9.1 Delitos. 9.2 Faltas.

B) CUESTIONES DE SEGURIDAD VIAL, CONDUCCIÓN EFICIENTE, MEDIO AMBIENTE Y CONTAMINACIÓN.

TEMA 1. LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO: 1.- La magnitud del problema 2.- Accidentes e incidentes. 3.- Las causas de los accidentes. 4.- El vehículo como causa de accidente: 4.1. Accidentalidad en función del tipo de vehículo. 4.2. Accidentalidad en función de la antigüedad del vehículo. 4.3. Accidentalidad en función del estado del vehículo 5.- Los factores causales medioambientales: La vía y su entorno. 5.1. Accidentalidad en función de la localización del accidente. 6.- Conducción profesional y accidentalidad laboral-vial.

TEMA 2. DINÁMICA DE UN IMPACTO Y CONSECUENCIAS PARA LAS VÍCTIMAS: 1.- Dinámica de un impacto y la biocinemática. 2.- Lesiones en función de la zona afectada por el accidente: 2.1. Lesiones en la cabeza. 2.2. Lesiones

en la columna vertebral. 2.3. Lesiones en el tórax. 2.4. Lesiones en el abdomen. 2.5. Lesiones en los miembros superiores e inferiores. 3.- Lesiones en función del tipo de accidente: 3.1. Colisión frontal. 3.2. Colisión por alcance. 3.3. Colisión lateral. 3.4. Vuelco. 4. Lesiones según el tipo de vehículo implicado: 4.1. Usuarios de turismos. 4.2. Usuarios de transportes ligeros (hasta 3.500 kg). 4.3. Usuarios de vehículos pesados (a partir de 3.500 kg). 4.4. Usuarios de bicicletas. 4.5. Usuarios de ciclomotores y motocicletas hasta 125 cc. 4.6. Usuarios de motocicletas a partir de 125 cc. 5. Lesiones en los peatones atropellados: 5.1. Consideraciones generales sobre los impactos en peatones. 5.2. Las lesiones de los peatones. 5.3. Trayectorias post-impacto del peatón. 5.4. Patrones de lesión de peatones.

TEMA 3. LOS GRUPOS DE RIESGO: 1.- Definición de grupo de riesgo. 2.- Los jóvenes: 2.1. Situación espaciotemporal del accidente juvenil. 2.2. ¿Qué jóvenes tiene una tasa de accidentalidad más elevada? 3.- Las personas mayores como conductores: 3.1. ¿Qué personas mayores son víctimas de los siniestros? 4.- Los peatones: 4.1. Los mayores como peatones. 4.2. Los niños como peatones. 4.3. Reglas a seguir por los conductores para evitar el atropello de peatones. 4.4. Los discapacitados. 5.- Los ciclistas: 5.1. Reglas a seguir por los conductores para evitar el atropello de ciclistas. 6.- Los vehículos de dos ruedas: 6.1. Ciclomotores. 6.2. Las motocicletas. 6.3. Consejos para los conductores de automóviles y vehículos de dos ruedas

TEMA 4. LA VELOCIDAD: 1.- La velocidad. Conceptos generales: 1.1. Los tipos de velocidad. 2.- La distancia de detención o de seguridad. 3.- Efectos negativos de la velocidad sobre el conductor. 4.- Velocidad y toma de curvas. 5.- La pasión por la velocidad: un hecho complejo. 6.- Tratamiento legal de la velocidad.

TEMA 5. EL ALCOHOL Y LAS DROGAS: 1.- El alcohol. 1.1. Epidemiología del alcohol y su relación con la conducción. 1.2. La alcoholemia y sus determinantes. 1.3. Metabolización del alcohol y la curva de la alcoholemia. 1.4. Los mitos del alcohol. 1.5. Efecto del alcohol sobre las capacidades psicofísicas del conductor. 1.6. La interacción del alcohol con otras drogas. 1.7. La formación como principal solución al problema. 1.8. Tratamiento legal del alcohol. 2.- Las drogas de abuso. 2.1. Epidemiología del consumo de drogas y su relación con la conducción. 2.2. Clasificación de las drogas psicoactivas. 2.3. Implicaciones del consumo de drogas en la conducción y la seguridad vial. 2.4. Medición de drogas ilegales y conducción. 2.5. Tratamiento legal de la conducción bajo el efecto de las drogas.

TEMA 6. LA ENFERMEDAD Y LOS FÁRMACOS: 1.- Introducción. 2.- Las enfermedades en la seguridad vial. 2.1. La depresión en el tráfico y la seguridad vial. 2.2. Las alergias respiratorias y los accidentes de tráfico. 3.- Los grupos terapéuticos que afectan a la capacidad de conducir. 4.- El caso específico de los antihistamínicos. 5.- Los psicofármacos y la conducción de vehículos. 6.- Factores que influyen en el potencial efecto de los fármacos sobre la capacidad de conducción.

TEMA 7. EL SUEÑO Y LA SOMNOLENCIA, LA FATIGA Y EL ESTRÉS: 1.- El sueño y la somnolencia. 1.1.- El ciclo sueño vigilia. 1.2.- Efectos de la somnolencia sobre la conducción de vehículos. 1.3. Principales causas de la somnolencia sobre la conducción. 1.4.- Variables modulares de los efectos del sueño sobre el conductor. 1.5.- Recomendaciones generales para prevenir los efectos del sueño sobre la conducción. 2.- La fatiga. 2.1. Introducción. 2.2. Factores que potencian la aparición de la fatiga en el conductor. 2.3. Efectos de la fatiga sobre el conductor. 2.4. La fatiga crónica. 2.5. Recomendaciones para minimizar los efectos de la fatiga. 3.- El estrés. 3.1. Planteamiento. 3.2. El proceso del estrés y la conducción de vehículos. 3.3. Recomendaciones para minimizar el efecto del estrés.

TEMA 8. SEGURIDAD ACTIVA: 1.- Seguridad activa y pasiva de los vehículos. 2.- Elementos o sistemas de seguridad activa. 2.1. Alumbrado y luces. 2.2. Las ruedas. 2.3. La suspensión. 2.4. Los frenos. 2.5. La dirección

TEMA 9. SEGURIDAD PASIVA: 1. Elementos o sistemas de seguridad pasiva. 1.1 El chasis y la carrocería. 1.2. El cinturón de seguridad. 1.3. El airbag o bolsa de aire. 1.4. Reposacabezas o “salvacuellos”. 1.5. Los asientos. 1.6. El casco. 1.7. Sistemas de retención infantil. 1.8. Los “crashtest” o pruebas de choque. 1.9. Tratamiento legal del uso de los sistemas de seguridad pasiva. 2.- La seguridad preventiva. 2.1. Chalecos reflectantes de alta visibilidad.

TEMA 10. LA VÍA: 1.- La vía. 2.- Seguridad activa: 2.1 El firme. 2.2 La señalización. 2.3 Señales circunstanciales y de balizamiento. 2.4. Arcenes. 2.5 Curvas. 2.6 Intersecciones. 2.7 Iluminación. 2.8 Protección de taludes y laderas. 2.9 Detectores. 2.10 Otros equipamientos. 2.11 Travesías. 3.- Seguridad pasiva: 3.1 Sistemas de contención de vehículos. 3.2 Clasificación.

TEMA 11. LAS COMPROBACIONES PREVIAS: 1.- Las comprobaciones previas: importancia: 1.1 Actuación desde el exterior del vehículo. 1.2 Actuación desde el puesto del conductor. 2.- Los mandos del automóvil. 2.1. Los mandos del pie. 2.2 Mandos manuales. 3.- Puesta en marcha del motor. 4.- Prácticas de la dirección (volante). 5.- Puesta en marcha del vehículo. cambio de marchas. 6.- Prácticas en el uso del freno.

TEMA 12. LA CONDUCCIÓN SEGURA.- 1.- La conducción segura. 2.- Requisitos para una conducción segura. 3.- Importancia de la observación y atención. 4.- Importancia de la comunicación. 5.- Importancia de una decisión adecuada. 6.- Reglas de seguridad. 7.- Colaboración entre los usuarios. 7.1 No molestar. 7.2 No sorprender. 7.3 Advertir. 7.4 Comprender.

TEMA 13. LA CIRCULACIÓN REAL: 1.- La circulación real: introducción. 2.- Incorporación a la circulación. 3.- Progresión normal: 3.1 Sentido de la circulación. 3.2 Posición en la calzada. 3.3 Disciplina de carril. 3.4 Utilización del cambio de velocidades. 4.-La zona de incertidumbre. 5.- preferencia ante obstáculos. 6. desplazamientos laterales. 7.- Marcha atrás. 8.- parada y estacionamiento: 8.1 Parada. 8.2 Estacionamiento. 9.- cambio de sentido.

TEMA 14. EL FRENADO: 1.- El frenado. 2.- El freno motor. 3.- Eficacia del frenado. 4.- Importancia de una frenada progresiva. 5.- Utilización de los frenos: 5.1 Utilización de los frenos en condiciones normales. 5.2 Utilización de los frenos en una detención de emergencia. 5.3 Utilización de los frenos en descensos fuertes o prolongados. 5.4 Utilización de los frenos en curvas. 6.- Fallo de los frenos. 7.- La distancia de detención o de seguridad. 8.- El sistema de frenos antibloqueo.

TEMA 15. LAS INTERSECCIONES: 1.- Las intersecciones: concepto, reglas a aplicar y fases. 2.- fase de aproximación: 2.1 La necesidad de la información anticipada. 2.2 Aplicación de la primera regla de seguridad (R.S.M.). 2.3 Aplicación de la segunda regla de seguridad (P.V.O.). 3.- Fase de posición de entrada. 4.- Fase de franqueo. 5.- Intersecciones. 6.- Glorietas. 7.- Intersecciones saturadas. 8.- pasos a nivel. 9.- pasos de peatones: 9.1 Fase de aproximación. 9.2 Fase de posición de entrada. 9.3 Fase de franqueo. 10.- Resumen y unificación del franqueo de intersecciones.

TEMA 16. LAS CURVAS: 1.- Las curvas: generalidades. 2.- Comportamiento del vehículo. 3.- El centro de gravedad. 4.- La motricidad. 5.- La dirección. 6.- Los neumáticos. 7.- La suspensión. 8.- La aceleración. 9.- La dirección a las cuatro ruedas. 10.- Trazado de curvas: 10.1 Curvas a la derecha. 10.2 Curvas a la izquierda. 10.3 Salida de las curvas.

TEMA 17. EL ADELANTAMIENTO: 1.- El adelantamiento: introducción. 2.- Consideraciones generales. 3.- Adelantamiento en vía de sentido único: 3.1 Fase de aproximación. 3.2 Fase de preparación. 3.3 Fase de ejecución. 4.- Adelantamiento en vía de doble sentido de circulación: 4.1 Fase de aproximación. 4.2 Fase de preparación. 4.3 Fase de ejecución. 5.- Consideraciones a tener en cuenta. 6. Adelantamiento por la derecha. 7.- Comportamiento del conductor del vehículo adelantado. 8.- Comportamiento del conductor obligado a circular por el arcén.

TEMA 18. CONDUCCIÓN EN AUTOPISTA Y AUTOVÍA: 1.- Conducción en autopista y autovía: 1.1 Concepto de autopista y autovía. 1.2 Características del tráfico por autopista y autovía. 2.- Entrada en autopista o autovía. 3.- Progresión normal. 4.- Los desplazamientos. 5.- Los adelantamientos. 6.- Importancia de la observación posterior y la señalización. 7.- Paradas, estacionamientos, marcha atrás y cambios de sentido. 8.- Distancia de seguridad. 9.- Salida de la autopista o autovía. 10.- Readaptación una vez abandonada la autopista o la autovía.

TEMA 19. CONDUCCIÓN NOCTURNA: 1.- Conducción nocturna: generalidades. 2.- Precauciones previas a adoptar por el conductor: 3.1 Falta de visibilidad suficiente. 3.2 El deslumbramiento y adaptación posterior del ojo. 3.3 La fatiga y el sueño. 3.4 La llamada hipnosis de la carretera. 4.- Importancia de las luces. 5.- El adelantamiento durante la noche. 6.- La conducción en vías urbanas. 7.- El amanecer y el anochecer.

TEMA 20. LA CONDUCCIÓN EN CONDICIONES METEOROLÓGICAS O AMBIENTALES ADVERSAS: 1.- La conducción en condiciones meteorológicas o ambientales adversas: 1.1 El sol. 1.2 La niebla. 1.3 La lluvia. 1.4 La nieve. 1.5 El hielo. 1.6 El viento. 1.7 Nubes de humo o de polvo. 2.- La conducción en situaciones de emergencia: introducción 3.- Situaciones de emergencia.

TEMA 21. CONDUCCIÓN DE OTROS VEHÍCULOS: 1.- Conducción de otros vehículos. 2.- Vehículos destinados al transporte de mercancías. 3.- Métodos de carga y estiba y amarre del cargamento: 3.1 Observaciones Generales. 3.2 Principios básicos. 3.3 Reglas de carga y estiba. 3.4 Reglas de amarre. 3.5 Casos especiales. 4.- La conducción de vehículos destinados al transporte de viajeros. 5.- La conducción de motocicletas.

TEMA 22. CONDUCCIÓN EFICIENTE: 1.- Consumo de energía en España. 2.- La resistencia del aire. 3.- Técnica de conducción eficiente. 4.- El consumo en la conducción urbana e interurbana. 5.- Mantenimiento y uso adecuado del vehículo. 6.- Los neumáticos. 7.- Otras medidas.

TEMA 23. MEDIO AMBIENTE Y CONTAMINACIÓN: 1.- Medio ambiente y contaminación. 2.- Influencia de los automóviles en el deterioro del medio ambiente: principales elementos contaminantes: 2.1 Gases emitidos por el tubo de escape de un vehículo. 2.2 Principales elementos contaminantes. 2.3 Otros contaminantes. 3.- La contaminación acústica. 4.- Medidas a adoptar para evitar la contaminación; el catalizador: 4.1 El catalizador. 4.2 Otras medidas.

C) REGLAMENTACIÓN SOBRE VEHÍCULOS PESADOS, PRIORITARIOS, ESPECIALES, DE TRANSPORTE DE PERSONAS Y MERCANCÍAS Y TRAMITACIÓN ADMINISTRATIVA.

TEMA 1. LOS VEHÍCULOS PESADOS: 1.- Los vehículos pesados: concepto y clases: 1.1. Concepto. 1.2. Clases. 2.- Masas y dimensiones: 2.1. Definiciones. 2.2. Masas máximas permitidas. 2.3. Dimensiones máximas autorizadas a los vehículos para poder circular, incluida la carga. 3.- Autorizaciones complementarias de circulación. 4.- Categorías de vehículos: 4.1. Vehículo todo terreno.

TEMA 2. CAMIONES: 1.- Camiones: concepto y clases: 1.1 Concepto. 1.2 Clases. 2.- Masas y dimensiones máximas: 2.1 Masas máximas permitidas. 2.2 Dimensiones máximas permitidas. 3.- Requisitos para circular: 3.1 Dispositivo de limitación de velocidad. 3.2 Protección trasera. 3.3 Protector lateral. 3.4 Accesorios, repuestos y herramientas. 3.5 Cinturón de seguridad. 3.6 Señal V-23 distintivo de vehículos de transporte de mercancías. 4.- Permiso exigido para conducir camiones. 5.- Limitaciones a la circulación. 6.- Autorizaciones especiales para el transporte de personas. 7.- Condiciones de la carga: 7.1 Dimensiones del vehículo y su carga. 7.2 Disposición de la carga. 7.3 Dimensiones de la carga. 7.4 Señalización de la carga. 7.5 Operaciones de carga y descarga.

TEMA 3. AUTOBUSES: 1.- Autobuses: concepto y clases: 1.1 Concepto. 1.2 Clases. 1.3 Servicio al que se destinan los vehículos. 2.- Masas y dimensiones máximas: 2.1 Masas máximas permitidas. 2.2 Dimensiones máximas. 3.- Requisitos para circular: 3.1 Dispositivo de limitación de velocidad. 3.2 Accesorios, repuestos y herramientas. 3.3 Cinturones de seguridad. 3.4 Señalización. 4.- Permiso exigido para conducir autobuses. 5.- Condiciones de los vehículos: 5.1 Condiciones técnicas. 5.2 Especificaciones técnicas que deben reunir los vehículos destinados a la conducción de

detenidos, presos y penados. 6.- Normas sobre utilización de los vehículos: 6.1 Por parte de los usuarios. 6.2 Por parte del personal. 6.3 Por parte de la empresa. 6.4 Estaciones de transporte viajeros. 6.5 Documentos de control. 6.6 Garantía de los viajeros. 6.7 El libro de ruta y su cumplimentación. 6.8 Libro y hojas de reclamaciones.

TEMA 4. REMOLQUES: 1.- Remolques: concepto y clases: 1.1 Concepto. 1.2 Clases. 2.- Masas y dimensiones máximas de remolques y semirremolques: 2.1 Masas máximas permitidas. 2.2 Dimensiones máximas. 3.- Requisitos para circular: 3.1 Matriculación. 3.2 Condiciones técnicas de los dispositivos de acoplamiento y otros elementos de los remolques. 3.3 Placa identificativa de gran longitud. 3.4 Dispositivo antiempotramiento. 3.5 Protector lateral. 4.- Dispositivos de frenado: 4.1 Definiciones. 4.2 Categorías de vehículos y tipo de función de frenado que deben llevar. 5.- Masas máximas remolcables: 5.1 General. 5.2 Según el freno del remolque. 5.3 Carga vertical sobre el acoplamiento de los vehículos a motor. 5.4 Masas máximas del conjunto tractor más remolque (M.M.C.). 5.5 Masas máximas del conjunto tractor más semirremolque. 6.- Permiso de conducción. 7.- Normas generales de circulación: 7.1 Número de unidades remolcadas. 7.2 Vehículos autorizados para arrastrar remolque.

TEMA 5. TRANSPORTES POR CARRETERA: 1.- Régimen legal de los transportes por carretera. 2.- Condiciones para el ejercicio del transporte y de las actividades auxiliares y complementarias del mismo: 2.1 Condiciones previas de carácter personal para el ejercicio profesional. 2.2 Títulos administrativos habilitantes para el ejercicio de la actividad. 2.3 Requisitos generales de ejercicio de la actividad. 3.- Clases de transporte por carretera: 3.1 Clasificación. 3.2 Los transportes públicos regulares de viajeros. 3.3 Los transportes públicos discrecionales de viajeros y mercancías. 3.4 Los transportes privados. 3.5 El transporte internacional. 3.6 Los transportes turísticos. 4.- Actividades auxiliares y complementarias de transporte por carretera: 4.1 Actividades de mediación. 4.2 Estaciones de transporte por carretera. 4.3 Arrendamiento de vehículos. 5.- Régimen sancionador: 5.1 Responsabilidad administrativa. 5.2 Infracciones. 5.3 Sanciones.

TEMA 6. CERTIFICADO DE APTITUD PROFESIONAL: 1.- Certificado de aptitud profesional: exenciones. 2.- Cualificación inicial: 2.1 Modalidades de obtención del certificado de cualificación inicial de los conductores. 2.2 Contenido y duración de las prácticas en los cursos de formación. 2.3 Exámenes de cualificación inicial. 2.4 Expedición del certificado de cualificación inicial. 2.5 Exenciones de la cualificación inicial. 3.- Formación continua. 4.- Polivalencia de cursos. 5.- Documentación acreditativa del CAP: 5.1 Tarjeta acreditativa de la vigencia del certificado de aptitud profesional. Tarjeta de cualificación del conductor. 5.2 Documentación de la cualificación inicial y de la formación continua a través del permiso de conducción. 6.- Centros de formación: 6.1 Otorgamiento de la autorización. 6.2 Cursos de formación. 7.- Programa de materias de los cursos de cualificación inicial y formación continua de conductores.

TEMA 7. MERCANCÍAS PELIGROSAS: 1.- Normas específicas sobre el transporte de mercancías peligrosas: 1.1 Normativa especial. 1.2 Ámbito de aplicación. 1.3 Definiciones. 1.4 Normas de circulación. 1.5 Normas de actuación en caso de avería o accidente. 2.- Concepto y clases de mercancías peligrosas: 2.1 Concepto. 2.2 Clases. 3.- Normas sobre operaciones de transporte: 3.1 Miembros de la tripulación. 3.2 Normas de circulación. 3.3 Miembro de la tripulación no conductor. 3.4 Permisos excepcionales y especiales. 4.- Autorización especial para los conductores de vehículos que transporten mercancías peligrosas: 4.1 Requisitos para su expedición. 4.2 Solicitud de la autorización especial y documentos a presentar. 4.3 Pruebas a realizar para obtener o prorrogar la autorización. 4.4 Exenciones. 4.5 Centros en los que se realizarán las pruebas y los ejercicios prácticos. 4.6 Convocatorias. 4.7 Forma de realizar las pruebas, vigencia las pruebas y calificación. 4.8 Vigencia de la autorización especial. 4.9 Ampliación de la autorización especial. 4.10 Actuación de la Jefatura Provincial de Tráfico.

TEMA 8. TRANSPORTE ESCOLAR Y DE MENORES: 1.- Transporte escolar y de menores: 1.1 Concepto. 1.2 Clases. 1.3 Autorizaciones de transporte. 2.- Acompañante. 3.- Vehículos: 3.1 Requisitos generales. 3.2 Inspección técnica de vehículo. 3.3 Distintivo. 4.- Condiciones de los viajes: 4.1 Duración máxima del viaje. 4.2 Itinerario y paradas. 4.3 Prohibición de fumar. Tasas de alcohol. 5.- Seguros. 6.- Limitación de velocidad. 7.- Obligaciones de la entidad organizadora del transporte. 8.- Infracciones y sanciones.

TEMA 9. TACÓGRAFOS: 1.- Tacógrafos: concepto y clases: 1.1 Concepto y clases. 2.- Tacógrafo digital. Tarjetas de tacógrafo: 2.1 Tacógrafo digital. 2.2 Tarjetas de tacógrafo. 2.3 Deber de conservación de datos. 3.- Vehículos para los que es obligatorio el uso del tacógrafo. 4.- Tiempos de conducción y de descanso: 4.1 Tiempos máximos de conducción. 4.2 Tiempos mínimos de descanso. 5.- Infracciones y sanciones: 5.1 Régimen sancionador. 5.2 Tipificación de las infracciones.

TEMA 10. ARRENDAMIENTO DE VEHÍCULOS CON CONDUCTOR: 1.- Modalidades de los servicios: 2.- Transporte público en automóviles de turismo - Auto-Taxi. 2.1 Otorgamiento de autorizaciones. 3.- Arrendamiento de vehículos con conductor: 3.1 Regularizaciones normativa. 3.2 Autorizaciones. 3.2.1 Otorgamiento. 3.2.2 Requisitos.3.2.3 Visado. 3.2.4 Transmisión. 3.3 Conductores. 3.4 Vehículos. 3.5 Hoja de ruta. 3.6 Registro de comunicaciones.

TEMA 11. VEHÍCULOS PRIORITARIOS: 1.- Vehículos prioritarios: 1.1 Concepto. 1.2 Clases. 2.- Tranvías: 2.1 Normas que regulan su circulación. 3.- Vehículos prioritarios en sentido estricto: 3.1 Concepto. 3.2 Clases de vehículos prioritarios. 3.3 Señalización especial de los vehículos prioritarios. 4.- Normas específicas sobre el transporte sanitario: 4.1 Autorizaciones. 4.2 Vehículos. 4.3 Dotación de personal. 4.4 Régimen sancionador. 5.- Vehículos no prioritarios en servicio de urgencia. 6.- Vehículos en servicios especiales: 6.1 Señalización y vehículos que deben utilizarla. 6.2 Señal V-21 cartel avisador de acompañamiento de vehículo especial o de vehículos en régimen de transporte especial. 6.3 V-22 cartel avisador de acompañamiento de ciclistas.

TEMA 12. VEHÍCULOS ESPECIALES: 1.- Vehículos especiales: concepto y clases: 1.1 Concepto. 1.2 Clases. 2.- Anchura máxima. 3.- Masas remolcables para vehículos agrícolas: 3.1 Vehículos remolcables. 3.2 Limitaciones específicas. 4.- Permiso de conducción: 4.1 Vehículos especiales agrícolas. 4.2 Vehículos especiales no agrícolas. 5.- Requisitos para su circulación: 5.1 Matriculación. 5.2 Accesorios, repuestos y herramientas. 5.3 Señalización especial. 5.4 Normas y condiciones de circulación de los vehículos especiales y de los vehículos en régimen de transporte especial. 5.5 Condiciones técnicas que deben reunir los vehículos especiales.

TEMA 13. MATRICULACIÓN DE VEHÍCULOS: 1.- Matriculación de vehículos: 1.1 Normas generales. 1.2 Documentación de los vehículos. 2.- Matriculación ordinaria: 2.1 Matriculación única. 2.2 Procedimiento de matriculación. 3.- El permiso y la licencia de circulación: 3.1 Modelo y contenido del permiso de circulación de los vehículos que son objeto de matriculación ordinaria. 3.2 Duplicados y renovaciones del permiso o licencia de circulación. 4.- Placas de matrícula: 4.1 Condiciones generales. 4.2 Número y colocación. 4.3 Colores e inscripciones. 5.- Matriculación especial: 5.1 Matrícula diplomática. 5.2 Matrícula turística. 5.3 Matrícula de vehículos históricos. 6.- Cambios de titularidad de los vehículos: 6.1 Transmisiones entre personas que no se dedican a la compraventa de vehículos. 6.2 Transmisiones en las que intervienen personas que se dedican a la compraventa de vehículos. 7.- Bajas y rehabilitación de los vehículos: 7.1 Bajas definitivas. 7.2 Bajas temporales. 7.3 Rehabilitación de los vehículos que han causado baja definitiva. 8.- Autorizaciones temporales de circulación: 8.1 Permisos temporales para particulares. 8.2 Permisos temporales para uso de empresas o entidades relacionadas con el vehículo.

TEMA 14. INSPECCIÓN TÉCNICA DE VEHÍCULOS: 1.- Introducción. Normativa aplicable. 2.- Disposiciones aplicables a las inspecciones técnicas. 2.1. Tipos de inspecciones técnicas. 2.2. Fecha y frecuencia de las inspecciones técnicas periódicas. 2.3. Lugar de realización de las inspecciones técnicas. 2.4. Objeto de la inspección y métodos aplicados. 2.5. Calificación de los defectos y resultado de la inspección técnica. 2.6. Informe de inspección. 2.7. Seguimiento de los defectos. 2.8. Prueba de inspección. 3.- Inspecciones en carretera. 3.1. Régimen de inspección en carretera. 3.2. Procedimientos de inspección. 3.3. Régimen sancionador. 4.- Reformas en los vehículos. 4.1. Concepto. 4.2. Tipificación de las reformas. 4.3. Requisitos generales. 4.4. Tramitación y documentación de las reformas. 4.5. Inspecciones técnicas.

D) SEGURO DE AUTOMÓVILES.

TEMA 1. EL CONTRATO DE SEGURO DE AUTOMÓVILES (I): CONCEPTO, CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS PRINCIPALES: 1.- Regulación legal. 2.- El contrato de seguro de automóviles: concepto y características. 3.- Sujetos del contrato. 4.- Objeto asegurado: El vehículo de motor. 5.- Coberturas: exclusiones de la cobertura y ámbito territorial de la cobertura. 6.- Perfección del contrato. 7.- Duración del contrato. 8.- Suspensión y resolución del contrato. Impago de las primas. 9.- Otras causas de extinción del contrato.

TEMA 2. EL CONTRATO DE SEGURO DE AUTOMÓVILES (II): OBLIGACIÓN DE ASEGURAMIENTO, DERECHO DE REPETICIÓN, ACCIONES Y OTRAS CUESTIONES: 1.- Control de la obligación de aseguramiento y efectos del incumplimiento de dicha obligación. 2.- Derecho de repetición del asegurador: Concepto, supuestos en los que procede, competencia territorial para el ejercicio de la acción de repetición y prescripción de la acción de repetición. 3.- La acción directa contra el asegurador: Concepto, ejercicio de la acción directa, excepciones oponibles a la acción y prescripción de la acción directa.

TEMA 3. EL CONTRATO DE SEGURO DE AUTOMÓVILES (II): IDENTIFICACIÓN DE LA ENTIDAD ASEGURADORA, DECLARACIÓN AMISTOSA DEL ACCIDENTE E INTERESES MORATORIOS A CARGO DEL ASEGURADOR: 1.- Identificación de la entidad aseguradora en los accidentes de circulación: Consideraciones generales e intervención del Consorcio de Compensación de Seguros. 2.- La declaración amistosa del accidente. 3.- Intereses moratorios a cargo del asegurador: Mora del asegurador e incompatibilidad con otros intereses; tipos de interés aplicados a la mora; legitimación activa y pasiva en la solicitud de intereses moratorios; obligaciones del asegurador en caso de deuda indemnizatoria y devengo de los intereses moratorios.

TEMA 4. EL CONSORCIO DE COMPENSACIÓN DE SEGUROS: 1.- El Consorcio de Compensación de Seguros: definición. 2.- Régimen legal: 1.2 Naturaleza jurídica y objeto. 3.- Funciones como organismo o fondo de garantía, como asegurador Directo y como organismo de información. 4.- Cobertura: Ámbito territorial; límites cuantitativos y exclusiones de cobertura. 5.- Derecho de repetición del Consorcio. 6.- La acción directa contra el Consorcio. 7.- Los intereses monitorios: regulación legal para todos los aseguradores y régimen especifico del Consorcio (en especial, término inicial del cómputo de intereses). 8.- Intervención del Consorcio en los procedimientos judiciales.

TEMA 5. OTRAS INSTITUCIONES RELACIONADAS CON EL SEGURO DEL AUTOMÓVIL: 1.- La Oficina española de aseguradores de automóviles (OFESAUTO): Concepto y naturaleza jurídica; Composición y Funciones. 2.- Las oficinas nacionales de seguro (Bureaux) en general: 2.1 El convenio-tipo interbureaux o sistema de carta verde. 2.2 El convenio complementario entre oficinas y el convenio multilateral de garantía. 2.3 Acuerdo entre Oficinas nacionales de seguros de los Estados miembros del EEE y otros Estados. 3.- Otras instituciones relacionadas con el seguro de automóvil.

E) NORMATIVA POR LA QUE SE REGULAN LOS PERMISOS DE CONDUCCIÓN, SUS CLASES Y LAS PRUEBAS DE APTITUD A REALIZAR PARA SU OBTENCIÓN.

TEMA 1. PERMISO Y LICENCIA DE CONDUCCIÓN (I): REQUISITOS, CLASES Y CUESTIONES GENERALES:
1.- Permiso y licencia de conducción: 1.1 Expedición del permiso y licencia de conducción. 2.- Requisitos para obtener permiso o licencia de conducción: 2.1 Solicitud y documentación a presentar con la misma. 3.- Licencia de conducción: 3.1 Clases de licencia de conducción y vehículos que autoriza a conducir. 3.2 Edad requerida para su obtención. 3.3 Retirada de la licencia. 4.- Permiso de conducción: 4.1 Clases de permiso de conducción. 4.2 Condiciones de expedición, obtención y validez del permiso de conducción. 4.3 Edad requerida para su obtención. 5.- Otras

autorizaciones: 5.1 Motocicletas. 5.2. Clase B del permiso de conducción con código comunitario armonizado 96. 5.3 Clase C1 del permiso de conducción con código comunitario armonizado 97. 5.4 Autorización especial para conducir vehículos que transporten mercancías peligrosas.

TEMA 2. PERMISO Y LICENCIA DE CONDUCCIÓN (II): VIGENCIA, DUPLICADOS, NULIDAD, PÉRDIDA DE VIGENCIA: 1.- Vigencia de los permisos y licencias de conducción: 1.1 Período de vigencia. 1.2 Prórroga de la vigencia. 2.- Duplicados. 3.- Nulidad o lesividad y pérdida de vigencia de las autorizaciones administrativas para conducir: 3.1 Procedimiento para la declaración de la nulidad o lesividad. 3.2 Procedimiento para la declaración de pérdida de vigencia por la desaparición de alguno de los requisitos exigidos para su otorgamiento. 3.3 Suspensión cautelar de la vigencia del permiso o licencia e intervención de los documentos en que se formalizan estas autorizaciones. 4.- Permiso por puntos: 4.1 Sistema de permiso por puntos: legislación y bases del mismo. 4.2 Vigencia en función de la pérdida de puntos. 4.3 Efectos administrativos de condenas penales que implican privación del derecho a conducir. 4.4 Infracciones que llevan aparejada la pérdida de puntos. 4.5 Procedimiento para la declaración de pérdida de vigencia por la pérdida total de los puntos asignados. 4.6 Cursos de sensibilización y reeducación vial para los titulares de un permiso o licencia de conducción.

TEMA 3. PRUEBAS DE APTITUD PARA LA OBTENCIÓN DE PERMISO O LICENCIA DE CONDUCCIÓN (I): CUESTIONES GENERALES Y PRUEBAS DE APTITUD PSICOFÍSICAS: 1.- Pruebas de aptitud para la obtención de permiso o licencia de conducción. 2.- Aptitudes psicofísicas para obtener o prorrogar el permiso o licencia de conducción: 2.1 Enfermedades y deficiencias que serán causa de denegación o de adaptaciones, restricciones de circulación y otras limitaciones en la obtención o prórroga del permiso o la licencia de conducción. 2.2 Personas obligadas a someterse a las pruebas de aptitud psicofísica. 2.3 Grupos de conductores. 2.4 Informes de aptitud. 3.- Permisos y licencias de conducción ordinarios y extraordinarios.

TEMA 4. PRUEBAS DE APTITUD PARA LA OBTENCIÓN DE PERMISO O LICENCIA DE CONDUCCIÓN (II): PRUEBA DE CONTROL DE CONOCIMIENTOS: 1.- Cuestiones generales sobre las pruebas de aptitud. 2.- Prueba de control de conocimientos: 2.1 Tipos de pruebas de control de conocimientos. 2.2 Requisitos. 2.3 Forma de realizar las pruebas de control de conocimientos. 2.4 Exenciones de la realización de la prueba de control de conocimientos. 2.5 Contenido de la prueba de control de conocimientos según el permiso o licencia que se solicite. 2.6 Calificación las pruebas de control de conocimientos. 3.- De la prueba de control de conocimientos para la recuperación del permiso o licencia de conducción. 4.- Las pruebas para la obtención, ampliación y prórroga de la autorización especial que habilita para conducir vehículos que transporten mercancías peligrosas: 4.1 Obtención y ampliación de la autorización especial que habilita para conducir vehículos que transporten mercancías peligrosas. 4.2 Prorroga de la autorización especial que habilita para conducir vehículos que transporten mercancías peligrosas.

TEMA 5. PRUEBAS PRÁCTICAS: 1.- Pruebas prácticas: cuestiones comunes: 1.1 Lugar de realización de las pruebas. 1.2 Duración de las pruebas y su interrupción: 1.3 Vehículos a utilizar en las pruebas. 1.4 Calificación. 2.- Prueba de control de aptitudes y comportamientos en circuito cerrado: 2.1 Las maniobras a realizar en la prueba de control de aptitudes y comportamientos en circuito cerrado. 2.2 Forma de realizar las maniobras y cuestiones a tener en cuenta. 3.- Prueba de control de aptitudes y comportamientos en circulación en vías abiertas al tráfico general.

F) NORMATIVA REGULADORA DE LOS CENTROS DE FORMACIÓN DE CONDUCTORES.

TEMA 1. LA ENSEÑANZA DE LA CONDUCCIÓN EN ESPAÑA: 1.- Introducción. 2.- La licencia de aprendizaje: 2.1 Requisitos del solicitante. 2.2 Requisitos del acompañante. 2.3 Requisitos de los vehículos. 2.4 Limitaciones de carácter general. 2.5 Expedición de la licencia. 3.- La conducción acompañada.

TEMA 2. ESCUELAS PARTICULARES DE CONDUCTORES (I): CUESTIONES GENERALES Y ELEMENTOS PERSONALES Y MATERIALES: 1.- Cuestiones generales: 1.1 Ámbito de aplicación del reglamento de escuelas particulares de conductores. 1.2 Definición de las escuelas particulares de conductores y principios del Real Decreto 1295/2003, de 17 de octubre. 2.- Elementos de las escuelas particulares de conductores: 2.1 Elementos personales mínimos. 2. 2 Elementos materiales. 2.3 Documentación y distintivos. 3.- Programación de la enseñanza.

TEMA 3. ESCUELAS PARTICULARES DE CONDUCTORES (II): AUTORIZACIONES, INSPECCIONES Y REGISTROS: 1.- De las autorizaciones y la necesidad de obtener autorización administrativa previa. 2.- Autorización de apertura: expedición, modificación, suspensión y extinción: 2.1 Expedición de la autorización de apertura. 2.2 Modificación de la autorización de apertura. 2.3 Suspensión voluntaria de las actividades de una escuela o de sus secciones. 2.4 Extinción. 3.- Autorizaciones de ejercicio del personal docente y directivo: 3.1 Concesión. 3.2 Alcance de las autorizaciones de ejercicio. 3.3 Suspensión y limitaciones de las autorizaciones. 3.4 Modificación de la autorización de ejercicio de profesor. 4.- Suspensión, nulidad o anulabilidad de las autorizaciones de apertura y de ejercicio del personal directivo y docente. 5.- Inspecciones. 6.- Infracciones. 7.- Los registros de centros de formación de conductores y de profesionales de la enseñanza de la conducción.

TEMA 4. CERTIFICADOS DE APTITTUD DE PROFESORES DE FORMACIÓN VIAL Y DE DIRECTORES DE ESCUELAS PARTICULARES DE CONDUCTORES: 1. Cuestiones generales: 1.1 Obtención del certificado de aptitud de profesor de formación vial. 1.2. Obtención del certificado de aptitud de director de escuelas de conductores.

TEMA 5. OTROS CENTROS DE FORMACIÓN DE CONDUCTORES: 1.- Introducción. 2.- Centros de formación de conductores de vehículos que transportan mercancías peligrosas: 2.1 Elementos mínimos. 2.2 Autorización de apertura de los centros. 2.3 Cursos. 3.- Otros centros.

G) PEDAGOGÍA Y PSICOLOGÍA APLICADAS A LA CONDUCCIÓN.

Pedagogía de la conducción.

TEMA 1. EL APRENDIZAJE Y LA ENSEÑANZA DE LA CONDUCCIÓN: 1.- Concepto y características del aprendizaje. 2.- Variables que intervienen en el aprendizaje. 3.- Teorías sobre el aprendizaje. 3.1. Teorías conductistas. 3.2. Teorías cognitivas. 3.3. Teorías constructivistas. 4.- Análisis de la tarea de conducción y orientación para su enseñanza. 5.- Condiciones que favorecen el aprendizaje de la conducción. 5.1. Ejercicio o repetición y conocimiento de resultados. 5.2. Refuerzo. 5.3. Valor pedagógico del fracaso. 5.4. Informaciones específicas y próximas en el vehículo. 5.5. Disposición. 5.6. Control continuo del aprendizaje.

TEMA 2. EL FORMADOR: 1.- Introducción. 2.- La comunicación eficaz. 3.- Habilidades interpersonales. 3.1. Empatía. 3.2. Escucha activa. 3.3. Mensajes YO. 3.4. Asertividad. 3.5. Hacer preguntas. 3.6. Reformular y resumir. 3.7. Dar retroalimentación. 4.- Competencias. 4.1. Capacidad de diagnóstico. 4.2. Competencia de planificación. 4.3. Capacidad de transferencia de conocimientos. 4.4. Formador de formadores con personalidad. 4.5. Habilidad directiva. 4.6. Trabajo en equipo.

TEMA 3. PLANIFICACIÓN DE LA FORMACIÓN: 1.- Detección de las necesidades. 1.1. Métodos. 1.2. Etapas. 2.- La programación de la formación. 2.1. Concepto de la programación. 2.2. Necesidad y utilidad de la programación. 2.3. Características de un buen programa. 2.4. Elementos de la programación. 2.5. Diseño del programa de formación de conductores. 3.- Elementos de la programación: OBJETIVOS. 3.1. Definición y su importancia. 3.2. Clasificación. 3.3. Formulación de los objetivos operativos o tareas. 4.- Elementos de la programación: CONTENIDOS. 5.- Elementos de la programación: TIEMPO. 6.- Elementos de la programación: MÉTODOS. 6.1. Métodos de enseñanza. 6.2. Métodos

específicos de enseñanza de formación de conductores.6.3. Técnicas de enseñanza aprendizaje. 7.- Elementos de la programación: RECURSOS DIDÁCTICOS. 7.1. Definición y funciones. 7.2. Clasificación de los recursos didácticos. 7.3. Material específico para la formación de conductores. 8.- Elementos de la programación: EVALUACIÓN. 8.1. Concepto, características y funciones. 8.2. Tipos. 8.3. Métodos e instrumentos.

TEMA 4. EL ALUMNO: 1.- Introducción. 2.- Estilos de aprendizaje en el alumno. 3.- Roles del alumno. 4.- Actuación pedagógica.

TEMA 5. DISEÑO Y DESARROLLO DE UNA SESIÓN: 1.- Introducción. 2.- Diseño. 3.- Desarrollo. 3.1. Sesión en el aula. 3.2. Sesión práctica.

Psicología aplicada a la conducción.

TEMA 1. EL FACTOR HUMANO: 1.- Introducción. 2.- El factor humano y la conducción. 3.- Persona, vehículo y vía.

TEMA 2. LA EMOCIÓN Y LA CONDUCCIÓN: 1.- El vehículo como generador de emociones. 2.- Conducción racional y emociones. 3.- Emociones. 3.1. ¿Qué es una emoción? 3.2. Tipos de emociones. 3.3. Papel que desempeñan las emociones. 4.- Emociones y su correlato físico 5.- Emociones positivas y negativas. 6.- Técnicas para cambiar las respuestas emocionales. 7.- Gestionar las emociones. Técnicas para controlar las emociones.

TEMA 3. ATENCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN: 1.- ¿Qué es la atención? 2.- Atención y procesamiento de la información. 3.- Mecanismos implicados en la atención. 4.- Momentos del proceso atencional. 5.- Atención y experiencia en la conducción. 6.- Factores que alteran la atención. 6.1. Alcohol. 6.2. Fatiga. 6.3. Sueño. 6.4. Distracción. 6.5. Drogas y medicamentos.

TEMA 4. PERCEPCIÓN, SENSACIÓN Y CONDUCCIÓN: 1.- Qué es la percepción. 2.- Teorías sobre la percepción. 3.- El proceso perceptivo. 4.- Teoría de la Gestalt. 5.- Percepción y conducción. 6.- Las ilusiones. 7.- Modalidades sensoriales y tipos de receptores. 8.- Percepción de la profundidad y la distancia. 8.1. Indicios y claves. 9. Percepción de los colores y daltonismo. 10.- El efecto túnel. 11.- Información visual y conducción. 11.1. La velocidad de desplazamiento. 11.2. La dirección de desplazamiento. 11.3. Percepción del tiempo para la colisión. 12.- Percepción social.

TEMA 5. ESTRÉS Y CONDUCCIÓN: 1.- Componentes afectivos que rigen el comportamiento. 2.- ¿Qué es el estrés? 2.1. Etapas del estrés. 3.- Efectos del estrés en la conducción. 4.- Causas del estrés en la conducción. 5.- Cómo reducir el estrés al conducir. 6. Señales para detectar el estrés. 7.- Consecuencias del estrés. 7.1. Físicas. 7.2. Psicológicas. 7.3. Comportamentales.

TEMA 6. PERSONALIDAD Y CONDUCCIÓN: 1.- Influencia de la personalidad en la conducción. 2.- Patrones de conducta determinantes en la conducción. 3.- "Conductores peligrosos".

TEMA 7. ACTITUDES Y CONDUCCIÓN: 1.- Introducción. 2.- ¿Qué son las actitudes? 3.- ¿Para qué sirven las actitudes? 4.- Características de las actitudes. 5.- Actitudes y Seguridad Vial. La labor del Formador.

TEMA 8. EL RIESGO: 1.- Conducción y asunción de riesgo. 2.- Tipos de riesgo. 3.- Situaciones que modifican la asunción del riesgo. 4.- Percepción del riesgo. 4.1. Percepción del riesgo y diferencias individuales. 4.2. Percepción del riesgo y experiencia en conducción. 4.3. Percepción del riesgo y dependencia/independencia de campo. 5.- Teorías sobre el riesgo. 5.1. Teoría de la compensación del riesgo. 5.2. Teoría del riesgo cero. 5.3. Teoría de amenaza-evitación. 5.4. Modelo jerárquico.

TEMA 9. LA EVALUACIÓN PSICOFÍSICA DEL CONDUCTOR: 1.- La evaluación psicofísica como forma de evitar accidentes. 2.- ¿Qué evalúa la exploración psicológica? 3.- Características del proceso de evaluación. 4.- La validez y la fiabilidad de los tests que componen la exploración psicofísica. 5.- Otras pruebas de evaluación.

TEMA 10. INTERACCIÓN Y CONFLICTO: 1.- ¿Qué es un conflicto? 2.- Características de los conflictos. 3.- Lenguaje digital y lenguaje analógico. 4.- Teorías sobre los conflictos. 5.- El juego. Teoría de Juegos.

TEMA 11. LAS NORMAS: 1.- El establecimiento de normas. 2.- Normas formales y normas informales. 2.1.- De norma informal a norma formal. 3.- El aprendizaje vicario. 4.- La actitud del Formador.

H) MECÁNICA Y ENTRETENIMIENTO SIMPLE DEL AUTOMÓVIL.

TEMA 1. EL AUTOMÓVIL. GENERALIDADES Y ESTRUCTURA DE CONSTRUCCIÓN: 1.- Definición de automóvil y sistemas que lo forman: 1.1 Sistemas que forman un automóvil. 2.- Descripción de la estructura de construcción: 2.1 La estructura metálica. 2.2 Seguridad pasiva. 3.- Fuerzas que actúan sobre los vehículos: 3.1 Estudio de la dinámica de marcha. 3.2 Resistencia a la rodadura. 3.3 Resistencia aerodinámica. 3.4 Resistencia de pendiente. 4.- Comportamiento de la estructura ante una colisión. Airbag. 5.- Cuidados y mantenimiento de la carrocería.

TEMA 2. EL MOTOR.- CONSTITUCIÓN Y FUNCIONAMIENTO: 1.- Introducción. Tipos de motores: 1.1 Introducción. 1.2 Tipos de motores. 2.- Descripción de los elementos que forman un motor diesel: 2.1 Composición de un motor. 2.2 Descripción de los elementos fijos. 2.3 Descripción de los elementos móviles. 2.4 Elementos del sistema de distribución. 3.- Número y disposición de los cilindros. 4.- Funcionamiento básico del motor diesel según el ciclo de cuatro tiempos: 4.1 Motor diesel de cuatro tiempos. 5.- Características más importantes que definen el motor. 6.- Motores híbridos y eléctricos: 6.1 El motor híbrido. 6.2 El motor eléctrico.

TEMA 3. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN: 1.- Misión y funcionamiento: 1.1 Introducción. 1.2 Tipos de inyección. 1.3 Elementos del sistema de alimentación. 2.- Circuito de alimentación de aire: 2.1 Introducción. 2.2 Nociones relativas a la sobrealimentación de motores. 3.- Circuito de alimentación de carburante: 3.1 Circuito de baja presión. 3.2 Circuito de alta presión. 4.- Mantenimiento. 5.- Nociones generales de algunos tipos de carburantes.

TEMA 4. SISTEMA DE ESCAPE. CONDUCCIÓN ECONÓMICA: 1.- Necesidad del escape. Nociones sobre la contaminación atmosférica: 1.1 Necesidad del escape. Introducción. 1.2 Características. 1.3 Nociones sobre la contaminación atmosférica. 2.- Catalizadores. Sonda lambda. 3.- Importancia de la conducción económica. Mejoras de la eficiencia en el funcionamiento de los vehículos.

TEMA 5. SISTEMAS DE LUBRICACIÓN Y REFRIGERACIÓN: 1.- Necesidad y fundamentos básicos: 1.1 Sistema de lubricación. 1.2 Sistema de refrigeración. 2.- Componentes y características del sistema de lubricación: 2.1 Elementos de un sistema de lubricación a presión. 3.- Clasificación de los aceites. Mantenimiento: 3.1 Clasificación de los aceites. 3.2 Mantenimiento. 3.3 Prevención de posibles averías. 4.- Componentes y características del sistema de refrigeración: 4.1 Cámaras de agua. 4.2 Radiador. 4.3 Bomba de refrigeración. 4.4 Ventilador. 4.5 Termostato. 4.6 Elementos de control. 5.- Mezclas anticongelantes. Mantenimiento. Averías: 5.1 Mantenimiento. 5.2 Posibles averías.

TEMA 6. SISTEMAS ELÉCTRICOS DEL AUTOMÓVIL: 1.- Misión y funcionamiento. 2.- Batería. 3.- Generador de energía: 3.1 El alternador. 3.2 Puente rectificador. 3.3 Reguladores. 4.- Puesta en marcha eléctrica: 4.1 Motor de arranque. 4.2 Relé o solenoide. 5.- Sistema de alumbrado: 5.1 Lámparas. 5.2 Conductores. 5.3 Elementos de mando y protección. 6.- Sistemas eléctricos auxiliares: 6.1 Equipo motor de limpiaparabrisas. 6.2 Fusibles. 6.3 Climatización. 6.4 Indicadores.

TEMA 7. SISTEMA DE TRANSMISIÓN: 1.- Introducción. 2.- Mecanismo del embrague: 2.1 Embrague de fricción. 2.2 Embragues automáticos. 2.3 Embragues hidráulicos. 3.- Mecanismo de la caja de velocidades: 3.1 Estudio de ruedas dentadas. 3.2 Tipos de cajas de velocidades. 3.3 Grupo divisor y grupo pospuesto planetario. 4.- Árbol de transmisión y tipos de juntas. 5.- Mecanismos del grupo cónico – diferencial: 5.1 Grupo cónico. 5.2 Grupo diferencial. 6.- Palieres. 7.- Sistemas de regulación del deslizamiento – ASR. 8.- Mantenimiento.

TEMA 8. RUEDAS Y NEUMÁTICOS: 1.- Concepto y misión de las ruedas. 2.- Elementos de una rueda: llanta y cubierta: 2.1 Llanta. 2.2 Cubierta. 3.- Tipos y nomenclatura de neumáticos: 3.1 Tipos. 3.2 Nomenclatura. 4.- Cuidados y mantenimiento: 4.1 Consejos respecto a la presión de inflado. 4.2 Desgaste. 4.3 Otras recomendaciones. 4.4 Cambio de rueda. 4.5 Cambios de medidas y mezclas de neumáticos. 4.6 Cadenas. 4.7 Mantenimiento de las ruedas.

TEMA 9. SISTEMA DE DIRECCIÓN Y DE SUSPENSIÓN: 1.- Su necesidad y fundamentos básicos: 1.1 El sistema de dirección. 1.2 El sistema de suspensión. 2.- Elementos del sistema de dirección: Dirección asistida. Geometría: 2.1 Elementos del sistema de dirección. 2.2 Dirección asistida. 2.3 Geometría. 3.- Mantenimiento del sistema de dirección. 4.- Elementos del sistema de suspensión. Suspensión neumática: 4.1 Elementos del sistema de suspensión. 4.2 Suspensión neumática. 5.- Mantenimiento del sistema de suspensión.

TEMA 10. SISTEMA DE FRENADO. NUEVAS TECNOLOGÍAS: 1.- Necesidad y funcionamiento básico. 2.- Tipos de freno: 2.1 Frenos de tambor. 2.2 Frenos de disco. 3.- Sistema de accionamiento neumático. 4.- Sistemas de mejora de la eficacia del frenado: 4.1 Freno de socorro o de seguridad. 4.2 Freno motor en el escape. 4.3 Retardadores o ralentizadores hidráulicos (hidrodinámicos). 4.4 Freno eléctrico. 4.5 Antibloqueo de ruedas – ABS. 5.- Cuidados y mantenimiento. 6.- Nuevas tecnologías.

I) COMPORTAMIENTO Y PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE ACCIDENTE DE TRÁFICO.

TEMA 1. COMPORTAMIENTO EN CASO DE ACCIDENTE DE TRÁFICO: 1.- Comportamiento en caso de accidente. 2.- Medidas a adoptar: 2.1 Medidas en relación con la seguridad de la circulación. 2.2 Medidas en relación con las víctimas. 2.3 Medidas en relación con la comunicación de la propia identidad a otras personas implicadas. 2.4 Medidas en relación con la Autoridad o sus Agentes. 2.5 ¿A quiénes afectan las anteriores medidas? 2.6 Medidas en relación con la Compañía aseguradora. 2.7 Medidas en relación con el remolque de vehículos accidentados. 3.- Medidas a adoptar en casos especiales. 4.- La importancia del auxilio inicial a los heridos en caso de accidente de tráfico. La prevención de las lesiones. 5.- El delito de omisión del deber de socorro. 6.- Botiquín de primeros auxilios y pequeñas curas.

TEMA 2. NOCIONES FISIOLÓGICAS BÁSICAS: 1.- Nociones fisiológicas básicas: introducción. 2.- Aparato respiratorio: 2.1 Las vías aéreas. 2.2 Los pulmones. Significado funcional. 3.- Aparato circulatorio: 3.1 El corazón y los vasos sanguíneos. 3.2 La sangre y la circulación sanguínea: significado. 4.- El sistema nervioso: 4.1 Sistema nervioso central. 4.2 Sistema nervioso periférico.

TEMA 3. E**SQUEMA GENERAL DE ACTUACIÓN ANTE LAS VÍCTIMAS EN ACCIDENTE DE TRÁFICO:**
1.- Introducción: la hora de oro. 2.- Esquema general de actuación: P.A.S. 3.- Valoración inicial de los heridos: 3.1 La aproximación al herido. 3.2 El ABC.

TEMA 4. ACTUACIÓN BÁSICA ANTE LOS ACCIDENTADOS: 1.- Introducción. 2.- Resucitación cardiopulmonar básica: 2.1 Valoración de la conciencia. 2.2 El herido consciente. 2.3 El herido inconsciente que respira. 2.4 El herido

inconsciente que no respira. 3.- El control de las hemorragias: 3.1 Hemorragias externas. 3.2 Hemorragias internas. 3.3 Shock.

TEMA 5. SIGNIFICADO Y PREVENCIÓN DE LAS LESIONES PRODUCIDAS POR LOS ACCIDENTES DE TRÁFICO:
1.- Las lesiones producidas por los accidentes de tráfico. 2.- Atención y conducta en las diferentes situaciones:
2.1 Lesiones cráneo encefálicas y faciales. 2.2 Lesiones de la columna vertebral. 2.3 Traumatismos de tórax y abdomen. 2.4 Lesiones oculares, auditivas y nasales. 2.5 Fracturas. 2.6 Heridas y quemaduras. 3.- Dispositivos de seguridad y prevención de lesiones.

TEMA 6. MOVILIZACIÓN Y TRANSPORTE DE ACCIDENTADOS. EL APOYO EMOCIONAL A LAS VÍCTIMAS:
1.- Movilización de heridos: 1.1 Extracción de un herido del interior del vehículo siniestrado. 1.2 Movilización de heridos fuera del vehículo. 2.- Transporte de heridos. 3.- Toma de decisiones sobre la movilización y el transporte de accidentados. 4.- El apoyo emocional a las víctimas.