

Objectius

Conèixer els diferents caps en la conducció, dins l'àrea professional dels vehicles per carretera.

Aportar els coneixements necessaris per a la conducció i circulació de vehicles de transport urbà i interurbà per vies públiques.

A qui s'adreça?

Aquest curs s'adreça a persones interessades a obtenir coneixements sobre les característiques i fonaments de la motricitat de vehicles en vies urbanes i interurbanes, així com el seu ús correcte.

Requisits

Es recomana tenir coneixements bàsics d'informàtica i ús de navegadors web (nivell d'usuari).

Unitats temàtiques

Unitat 1. Fonament i característiques de la cadena cinemàtica del vehicle.

1. Coneixement del vehicle.
2. Documentació tècnica del vehicle.
3. Potència i consum específic d'un motor en relació amb la corba de par i les revolucions.
4. Zona d'ús òptima del compta-revolucions
5. Optimització del consum de carburant.

Unitat 2. Dinàmica de marxa en un vehicle.

1. Dinàmica de marxa de vehicles rígids, articulats i trens de carretera.
2. Factors d'influència.
 - a. Resistència al rodada.
 - b. Resistència aerodinàmica.
 - c. Resistència de pendent.
3. La inèrcia del vehicle i la seva importància en l'estalvi de combustible.

Unitat 3. Ús dels canvis de marxa, frens i alentidors.

1. Ús del canvi de marxes i la seva influència sobre el consum.
2. Diagrames de cobertura de les relacions de la caixa de canvis de velocitats.
3. Selecció de la millor combinació de marxa entre la velocitat i la relació de transmissió.
4. Ús de les relacions de la caixa de velocitats en funció de la càrrega del vehicle i del perfil de la carretera.
5. Ús combinat de frens i alentidors.
6. Característiques tècniques dels sistemes de frenat.
7. Límits d'ús dels frens i alentidors.
8. Ús dels mitjans d'alentiment i fre en baixades.
9. Accions que han d'adoptar-se en cas de fallida.

Unitat 4. Interpretació i aplicacions de normes i senyals de circulació.

1. Vies públiques. Definició i classificació.
2. Ús de les vies públiques.
3. Senyals de circulació. Concepte. Fonaments i finalitat.
4. Classificació de senyals.
 - a. Agents.
 - b. Circumstancials.
 - c. Lluminoses.
 - d. Verticals.
 - e. Marques vials.
5. Prioritat entre senyals.
6. Senyals en els vehicles. Objecte, significat i classes.
7. Legislació i normativa d'aplicació en relació amb la seva senyalització.
8. Enllumenat i senyalització òptica. Objecte, significat i classes.
9. Disposició i ús de l'enllumenat i la senyalització òptica.
10. Documentació del conductor.
 - a. El permís de conduir.
 - b. Autoritzacions específiques.
 - c. El certificat d'Aptitud Professional (CAP).
11. Documents per a la circulació de vehicles per les vies públiques.
 - a. Permís de circulació.
 - b. Targeta d'inspecció tècnica. Assegurances obligatòries.
 - c. Autoritzacions específiques.
12. Documents relatius a la càrrega i els passatgers.

Unitat 5. Descripció i influència de les forces que s'apliquen al moviment d'un vehicle.

1. Forces que s'apliquen als vehicles en moviment i la seva influència en els passatgers i en la càrrega.
2. Seguretat i comoditat dels passatgers.
3. Calibrar els moviments longitudinals i laterals.
4. Suavitat de frenada.
5. Estabilitat del vehicle.
6. Comportament en marxes de vehicles cisterna i contenidors cisterna.

Unitat 6. Conducció i circulació per vies públiques interurbanes.

1. Posar en marxa el motor i els equipaments necessaris.
2. Tauler d'instruments. Descripció.
3. Comandaments, mecanismes i dispositius del vehicle.
4. Observació: posició, velocitat i distància.
5. Maniobres
 - a. Inici de la marxa.
 - b. Desplaçament lateral.
 - c. Avançaments.
 - d. Canvis de direcció.
 - e. Cavis de sentit de la marxa.
 - f. Aturada.
 - g. Estacionament en general.

- h. Marxa enrere.
- 6. Treball de volat.
- 7. Ús compartit de la carretera.
- 8. Col·locació en el paviment.
- 9. Ús d'infraestructures específiques (espais públics, vies reservades=).
- 10. Sistemes de seguretat preventiva.
 - a. Seguretat activa i passiva.
 - b. Factors que influeixen en la conducció.

Unitat 7. Preparació del pla de transport.

- 1. Planificació de la ruta i de l'activitat.
 - a. Lectura de mapes.
 - b. Navegadors.
 - c. Itinerari, horaris i calendari.
 - d. Aturades, àrees d'estacionament.
 - e. Custòdia del vehicle i de la càrrega.
- 2. Restriccions a la circulació.

Objetivos

Conocer los diferentes campos en la conducción, dentro del área profesional de conducción de vehículos por carretera.

Aportar los conocimientos necesarios para la conducción y circulación de vehículos de transporte urbano e interurbano por vías públicas.

¿A quién va dirigido?

Este curso va dirigido a personas interesadas en obtener conocimientos sobre las características y fundamentos de la motricidad de vehículos en vías urbanas e interurbanas, así como su correcto uso.

Requisitos

Se recomienda disponer de conocimientos básicos de informática y uso de navegadores web (nivel usuario).

Unidades temáticas

Unidad didáctica 1. Fundamento y características de la cadena cinemática del vehículo.

1. Conocimiento del vehículo
2. Documentación técnica del vehículo
3. Potencia y consumo específico de un motor en relación con la curva de par y las revoluciones
4. Zona de utilización óptima del cuentarrevoluciones
5. Optimización del consumo de carburante

Unidad didáctica 2. Dinámica de marcha en un vehículo.

1. Dinámica de marcha de los vehículos rígidos, articulados y trenes de carretera
2. Factores de influencia
 - a. Resistencia a la rodadura
 - b. Resistencia aerodinámica
 - c. Resistencia de pendiente
3. La inercia del vehículo y su importancia en el ahorro de combustible

Unidad didáctica 3. Manejo de los cambios de marcha, frenos y ralentizadores.

1. Uso del cambio de marchas y su influencia sobre el consumo
2. Diagramas de cobertura de las relaciones de la caja de cambios de velocidades
3. Selección de la mejor combinación de marcha entre la velocidad y la relación de transmisión
4. Uso de las relaciones de la caja de velocidades en función de la carga del vehículo y del perfil de la carretera
5. Utilización combinada de frenos y ralentizadores
6. Características técnicas de los sistemas de frenado
7. Límites de utilización de los frenos y ralentizadores

8. Uso de los medios de ralentización y frenado en las bajadas
9. Acciones que deben adoptarse en caso de fallo

Unidad didáctica 4. Interpretación y aplicación de normas y señales de circulación.

1. Vías públicas. Definición y clasificación
2. Uso de las vías públicas.
3. Señales de circulación. Concepto. Fundamentos y finalidad
4. Clasificación de las señales
 - a. Agentes
 - b. Circunstanciales
 - c. Luminosas
 - d. Verticales
 - e. Marcas viales
5. Prioridad entre señales
6. Señales en los vehículos. Objeto, significado y clases
7. Legislación y normativa de aplicación con relación a su señalización
8. Alumbrado y señalización óptica. Objeto, significado y clases
9. Disposición y utilización del alumbrado y de la señalización óptica
10. Documentación del conductor
 - a. El permiso de conducir
 - b. Autorizaciones específicas
 - c. El certificado de Aptitud Profesional (CAP)
11. Documentos para la circulación de vehículos por las vías públicas
 - a. Permiso de circulación
 - b. Tarjeta de inspección técnica. Seguros obligatorios
 - c. Autorizaciones específicas
12. Documentos relativos a la carga o pasaje

Unidad didáctica 5. Descripción e influencia de las fuerzas que se aplican en el movimiento de un vehículo.

1. Fuerzas que se aplican a los vehículos en movimiento y su influencia en los viajeros y en la carga
2. Seguridad y comodidad del pasaje
3. Calibración de movimientos longitudinales y laterales
4. Suavidad de frenada
5. Estabilidad del vehículo
6. Comportamiento en marcha de los vehículos cisterna y contenedores cisterna

Unidad didáctica 6. Conducción y circulación por las vías públicas e interurbanas.

1. Puesta en marcha del motor y equipos accesorios
2. Tablero de instrumentos. Descripción
3. Mandos, mecanismos y dispositivos del vehículo
4. Observación: Posición, velocidad y distancia
5. Maniobras

- a. Inicio de marcha
 - b. Desplazamiento lateral
 - c. Adelantamientos
 - d. Cambios de dirección
 - e. Cambio de sentido de la marcha
 - f. Parada
 - g. Estacionamiento en general
 - h. Marcha atrás
- 6. Trabajo de voladizo
 - 7. Uso compartido de la carretera
 - 8. Colocación en la calzada
 - 9. Utilización de infraestructuras específicas (espacios públicos, vías reservadas).
 - 10. Sistemas de seguridad preventiva
 - a. Seguridad activa y pasiva.
 - b. Factores que influyen en la conducción

Unidad didáctica 7. Preparación del plan de transporte

- 1. La planificación de la ruta y de la actividad
 - a. Lectura de mapas
 - b. Navegadores
 - c. Itinerario, horarios y calendario
 - d. Paradas, áreas de estacionamiento
 - e. Custodia de vehículo y la carga
- 2. Restricciones a la circulación