



MINISTERIO
DE TRABAJO
Y ASUNTOS SOCIALES

INSTITUTO NACIONAL
DE EMPLEO

**PROGRAMA DE CURSO
DE FORMACIÓN PROFESIONAL
OCUPACIONAL**

Conductor de Vehículos Clase “D”

DATOS GENERALES DEL CURSO

1. **FAMILIA PROFESIONAL:** TRANSPORTE Y COMUNICACIONES
ÁREA PROFESIONAL: TRANSPORTE POR CARRETERA Y VÍAS URBANAS
2. **DENOMINACIÓN DEL CURSO:** CONDUCTOR DE VEHICULOS CLASE "D"
3. **CÓDIGO:** TCTC41
4. **TIPO:** ESPECIFICO
5. **OBJETIVO GENERAL:** Alcanzar la formación teórico-práctica necesaria para presentarse con probabilidades de superar las pruebas establecidas por la Dirección General de Tráfico, para la obtención del permiso de conducción Clase D.

6. REQUISITOS DEL PROFESORADO

6.1. Nivel académico

- Certificado de aptitud de profesor de escuela particular de conductores.
- Certificado de aptitud de profesor de formación vial.

6.2. Experiencia profesional

Tres años de experiencia en el sector; dos de ellos en la clase D.

6.3. Nivel pedagógico

Será necesaria experiencia docente o de formación metodológica.

7. REQUISITOS DE ACCESO DEL ALUMNO

7.1. Nivel académico o de conocimientos generales

Certificado de escolaridad o nivel de conocimientos similar.

7.2. Nivel profesional o técnico

Tener 21 años cumplidos y estar en posesión del permiso de la clase B.

7.3. Condiciones físicas

Reunir las aptitudes psicofísicas requeridas en relación con la clase de permiso.

8. NÚMERO DE ALUMNOS

15.

9. RELACIÓN SECUENCIAL DE MÓDULOS FORMATIVOS

- Conducción, circulación y seguridad vial –clase D-
- Mecánica y mantenimiento preventivo básico – clase D-
- Normativa de transporte de viajeros, escolar y de menores, aspectos reglamentarios y técnicos.
- Información y orientación para la inserción laboral.
- Seguridad e higiene en el trabajo.

10. DURACIÓN

Contenidos teóricos/prácticos para impartir conjuntamente	140 horas
Prácticas de conducción/circulación	225 horas
Evaluaciones.....	5 horas
 Duración total	 370 horas

11. INSTALACIONES

11.1. Aula de clases teóricas

- Superficie: El aula tendrá que tener un mínimo de 30 m² para grupos de 15 alumnos (2 m² por alumno).
- Mobiliario: Estará equipada con mobiliario docente para 15 alumnos, además de los elementos auxiliares.
- El aula de clases teóricas se utilizará en la realización de algunas prácticas.

11.2. Instalaciones para prácticas

- Las autoescuelas acreditarán la facultad de utilizar con carácter exclusivo o en forma compartida, dentro de la provincia en que radiquen, terrenos que permitan realizar las prácticas de maniobras o destreza, o bien de una autorización municipal que permita realizarlas en aquellas zonas urbanas que reúnan condiciones idóneas para la enseñanza de las mismas prácticas.

11.3. Otras instalaciones

- Un espacio de 50 m² para despachos de dirección, sala de profesores y actividades de coordinación.
- Una secretaría.
- Aseos y servicios higiénicos-sanitarios en número adecuado a la capacidad del centro.

Los centros deberán reunir las condiciones higiénicas acústicas, de iluminación y de seguridad, exigidas por la legislación vigente, y disponer de licencia municipal de apertura como centro de formación.

12. EQUIPO Y MATERIAL

12.1. Equipo

- 1 Vehículo legalmente autorizado para las prácticas de conducción y circulación del permiso de conducción de la clase D.
- Colección de láminas murales, películas, diapositivas u otros elementos proyectables o no, que sean adecuados para la enseñanza de las normas de circulación, mecánica y entretenimiento simple del automóvil y de la técnica de conducción y el aparato o aparatos proyectores necesarios.
- 1 Motor de cuatro cilindros en línea seccionado de cuatro tiempos, tamaño real o escala.
- 1 Diferencial de vehículo, conjunto grupo cónico y caja diferencial seccionada, tamaño real o escala.
- 1 Sistema de dirección de vehículo seccionada, modelo mecánico, tamaño real o escala.
- 1 Amortiguador de vehículo, tamaño normal, seccionado para enseñanza.
- 2 Baterías de 12 V., 75 A, tamaño normal, seccionada para enseñanza.
- 1 Sistema de freno hidráulico.
- 1 Bomba de inyección en línea diesel, con bomba de alimentación, tubos e inyectores.
- 1 Conjunto de sistema de alumbrado general de vehículo automóvil, sobre soporte.
- 1 Tacógrafo homologado, provisto de discos para su funcionamiento.
- 1 Sistema de embrague seccionado.
- 1 Neumático de tamaño normal seccionado, para enseñanza.
- Mapas de carreteras.
- Conjunto de láminas sobre mecánica y mantenimiento preventivo básico.
- Extintores.
- 1 Botiquín de primeros auxilios.

12.2. Herramientas y utillaje

Útiles de mecánica, útiles de electricidad, útiles de limpieza, calzos y en general, herramientas y utillaje necesarios, y en cantidad suficiente para la realización de las prácticas por los alumnos de forma simultánea.

12.3. Material de consumo

Agua destilada; carburantes; aceites, grasas y filtros; líquidos refrigerantes; material de limpieza; materiales de repuesto; billetes, monedas; discos de registro de tacógrafo; y en general, materiales en cantidad y calidad suficiente para el correcto seguimiento del curso y la realización de las prácticas.

12.4. Material didáctico

A los alumnos se les proporcionará los medios didácticos y el material escolar,

imprescindibles, para el desarrollo del curso.

12.5. Elementos de protección

En el desarrollo de las prácticas se utilizarán los medios necesarios de seguridad e higiene en el trabajo y se observarán las normas legales al respecto.

DATOS ESPECÍFICOS DEL CURSO

14. DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:

CONDUCCION, CIRCULACIÓN Y SEGURIDAD VIAL –CLASE D-

15. OBJETIVO DEL MÓDULO:

Efectuar una conducción segura y económica respetando la legislación vigente.

16. DURACIÓN DEL MÓDULO:

240 horas

17. CONTENIDO FORMATIVO DEL MÓDULO.

A) Prácticas

- Utilizar los carriles:
 - . Fuera de poblado.
 - . En poblado.
 - . Carriles especiales: Tráfico lento, Tráfico rápido.
 - . Prohibición uso arcén.
 - . Carriles reversibles.
 - . Carriles en sentido contrario al habitual excepciones.
- Adecuar la velocidad ante cualquier circunstancia que concurra en cada momento.
- Realizar las maniobras siguientes en diversas condiciones de tráfico:
 - . Iniciación de la marcha.
 - . Adelantamientos:
 - + Facilitar el adelantamiento, mediante señalización, el aminoramiento de la marcha, salirse al arcén.
 - . Cambios de dirección y sentido de la marcha:
 - + Precauciones a adoptar debido a las dimensiones del vehículo.
 - . Inmovilizaciones:
 - + Paradas y estacionamientos:
 - . Selección de lugares.
 - . Modalidad y forma de ejecución.
 - . Colocación del vehículo.
 - . Utilización de los calzos o apoyo de las ruedas directrices en el bordillo de la acera.
 - . Detenciones:
 - + Reglamentadas.
 - + Avería o emergencias.
 - + Comportamiento en una autopista o autovía.
- Realizar las operaciones siguientes en relación con el tacógrafo.
 - . Ponerlo en funcionamiento al hacerse cargo del vehículo.

- . Cumplimentar los dispositivos de registro.
- . Conectar los dispositivos de registro.
- Efectuar de modo simulado la ejecución material de primeros auxilios.

B) Contenidos teóricos

- Reglaje de asiento, espejos retrovisores, visibilidad, ángulos muertos, otros que posea el vehículo.
- Generalidades sobre el tablero de instrumentos, indicadores más importantes, colores, gráficos, etc...
- El habitáculo: Características, climatización, elementos transparentes, dispositivos de limpieza y de mejora de visibilidad.
- Sistemas de alumbrado y de señalización óptica, luz de gálibo, etc.
- Aclaración de conceptos-definiciones.
- La seguridad vial y la conducción de un autobús:
 - . El factor humano.
 - . Elementos de seguridad.
 - . La conducción de un autobús.
 - . Planificación de un recorrido o viaje.
 - . La conducción económica y circunstancias de contaminación del ambiente.
- Uso de las vías públicas:
 - . Ordenación del tráfico.
 - . Limitaciones a la circulación.
 - . Utilización de carriles.
 - . Distancia o separación entre vehículos.

14. DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:

MECÁNICA Y MANTENIMIENTO PREVENTIVO BÁSICO -CLASE D-

15. OBJETIVO DEL MÓDULO:

Aplicar el plan de mantenimiento básico en las partes y mecanismos que conforman el vehículo, así como localizar y diagnosticar averías simples en ruta, que garanticen la fiabilidad y seguridad en la utilización del vehículo.

16. DURACIÓN DEL MÓDULO:

60 Horas

17. CONTENIDO FORMATIVO DEL MÓDULO.

A) Prácticas

- Comprobar los niveles de:
 - . Aceite en el motor.
 - . Líquido refrigerante.
 - . Líquido del embrague.
 - . Aceite en la caja de cambios.
 - . Grupo/s diferencial/es.
 - . Cubos reductores.
 - . Dirección asistida.
 - . Lavaparabrisas.
 - . Etc.
- Supervisar los circuitos de:
 - . Lubricación-engrase (motor y transmisión).
 - . Alimentación.
 - . Frenos.
 - . Refrigeración.
 - . Dirección asistida.
 - . Suspensión neumática.
 - . Suspensión hidroneumática.
 - . Calderines.
 - . Etc.
- Comprobar el estado y en su caso sustituir las correas de:
 - . Ventilador.
 - . Dinamo o alternador.
 - . Dirección asistida.
 - . Compresor/es.
 - . Etc.
- Supervisar y controlar el funcionamiento de los testigos del salpicadero.
- Localizar, diagnosticar durezas, roces, vibraciones, holguras y recorrido en:
 - . Dirección.
 - . Embrague.
 - . Caja de cambios.
 - . Árbol de transmisión y/o transmisiones cortas.

- . Grupo/s diferencial/es.
- . Frenos.
- . Suspensión.
- . Pedal del acelerador.
- . Etc.
- Verificar y controlar los circuitos eléctricos-electromecánicos de:
 - . Arranque.
 - . Carga.
 - . A.B.S.
 - . Ralentizador.
 - . Electroventilador.
 - . Etc.
- Comprobar, limpiar y sustituir en el circuito eléctrico: lámparas, fusibles, pilotos y faros.

B) Contenidos teóricos

- Motores diesel:
 - . Definición y clases de motores, tanto por su construcción como por su colocación.
 - . Partes fijas y partes móviles del motor de cuatro tiempo.
 - . Motores térmicos diesel, atmosféricos y turboalimentados.
- La distribución:
 - . Fundamento y sistemas.
 - . Ciclo teórico y ciclo práctico.
- La lubricación-engrase del motor:
 - . Fundamento y sistemas.
 - . Control de nivel, estanqueidad y presión del aceite del motor.
 - . Limpieza y/o cambios de filtros.
- La alimentación:
 - . Fundamento y sistemas.
 - . Control de estanqueidad.
 - . Limpieza y/o cambio de filtros.
 - . Sustitución de latiguillos y tubos del circuito.
 - . Purgado del circuito.
- La refrigeración:
 - . Fundamento y sistemas.
 - . Control del estado del sistema y su estanqueidad.
 - . Control del nivel del refrigerante.
 - . Limpieza exterior del radiador.
 - . Tensado y/o sustitución de correas.
- La transmisión:
 - . Embragues: tipos y clases.
 - . Cajas de cambios de velocidades.
 - . Árbol de transmisión y juntas.
 - . Transmisiones cortas y juntas.
 - . Par cónico y grupo diferencial.
 - . Palieres y cubos reductores.
- . Control de niveles: embrague, caja de cambios, grupo diferencial y cubos reductores.
- . Control de fugas y temperaturas anormales.
- La suspensión y amortiguación:

- . El bastidor.
- . El chasis: lubricación independiente o lubricación centralizada.
- . La carrocería.
- . Partes que componen la suspensión:
 - + Misión de la suspensión.
 - + Suspensión mecánica.
 - + Suspensión neumática.
 - + Suspensión mixta.
- . Partes que componen la amortiguación:
 - + Misión de la amortiguación.
 - + Amortiguadores de simple y doble efecto.
 - + Muelles.
- La dirección y sus mecanismos:
 - . Concepto y clases de dirección.
 - . Elementos que componen la dirección.
 - . Alineación, avance, caída, salida, convergencia y divergencia.
 - . Holguras y vibraciones, causas.
 - . Control de nivel.
- Los frenos:
 - . Componentes del sistema de frenado.
 - . Tipos de frenos.
 - . Control de la presión de aire, purga del agua en los calderines, aproximación de zapatas, control de estanqueidad del sistema.
- Las ruedas:
 - . De disco.
 - . De radio.
 - . Aleación ligera.
- Los neumáticos:
 - . La cubierta, con cámara y sin cámara.
- Instalación eléctrica-electrónica:
 - . Baterías de placas de plomo, control de nivel electrolito.
 - . Baterías alcalinas.
 - . Motor de arranque.
 - . Alumbrado.
 - . Otros consumidores de energía eléctrica.
 - . Generadores:
 - + Dinamo.
 - + Alternadores.
 - . Control de correas y poleas, limpieza, cambio y/o sustitución.
- Equipos auxiliares.

14. DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:

NORMATIVA DE TRANSPORTE DE VIAJEROS, ESCOLAR Y DE MENORES.
ASPECTOS REGLAMENTARIOS Y TÉCNICOS.

15. OBJETIVO DEL MÓDULO:

Familiarizarse con los conceptos más importantes de la normativa de transporte de viajeros, así como conocer la documentación necesaria para circular con un autobús y diferenciar los factores que inciden en la seguridad vial concretada en la conducción de un autobús.

16. DURACIÓN DEL MÓDULO:

40 Horas

17. CONTENIDO FORMATIVO DEL MÓDULO.

A) Prácticas

- Identificar las placas, distintivos, inscripciones, etc., que se utilizan en los autobuses.
- Resolver y comunicar a la empresa quejas o reclamaciones simuladas en los pasajeros.
- Simular maneras de actuar en caso de accidente.
- Simular distintos comportamientos de socorro a las víctimas de un accidente.

B) Contenidos teóricos

- Normativa de transporte:
 - . Marco reglamentario.
 - . Ámbito de aplicación L.O.T.T.
 - . Disposiciones referidas a los transportes de personas.
- Requisitos administrativos para circular conduciendo un autobús.
 - . El permiso de conducción de las clases D1 y D.
- Documentos relativos al conductor y al autobús:
 - . Documentos necesarios para circular.
 - . Documentación específica.
- Normativa de transporte colectivo de personas:
 - . Normativa reglamentaria.
 - . Clases de transportes.
 - . Autorizaciones-clases.
 - . Clasificación de las autorizaciones de transporte.
- Clases de transportes:
 - . Públicos.
 - . Privados.
 - . Regulares.
 - . Discrecionales.
 - . Interior.
 - . Internacional.
- Autorizaciones Administrativas.

- Libro de ruta-obligatoriedad.
- Condiciones de los vehículos.
- Comportamiento del conductor y pasajeros.
- Transporte escolar y de menores:
 - . Conductor.
 - . Acompañante.
 - . Vehículos.
 - . Condiciones de los viajeros.
- El factor humano:
 - . Exigencias psicofísicas que presenta la conducción profesional.
 - . Alteraciones psicofísicas diferenciales en los conductores profesionales.
 - . Importancia del reconocimiento de aptitud física, psíquica y psicológica.
 - . Factores que influyen en las aptitudes psicofísicas del conductor profesional.
- Elementos de seguridad referidos a la vía, el vehículo y el conductor, activa y pasiva.
- Seguridad activa-vehículos:
 - . Prueba de estabilidad lateral.
 - . Sistemas, ABS, ASR, EMS, ELB.
- Seguridad pasiva-vehículos:
 - . Arcos de protección.
 - . Cinturones de seguridad.
 - . Barras antivuelco.
 - . Anclaje de los asientos.
 - . Diseño de carrocería.
- Planificación de un recorrido o viaje.
- La conducción económica y circunstancias de contaminación del ambiente.
- Comportamiento en caso de accidente:
 - . Medidas generales a adoptar en el lugar del accidente.
 - . Evaluación de los heridos.
 - . Comportamientos prioritarios.
 - . Actuaciones en otras situaciones.
- El tacógrafo:
 - . Concepto.
 - . Obligatoriedad.
 - . Clases de tacógrafos.
 - . Partes:
 - + Caja frontal.
 - + Caja trasera.
 - + Cubierta trasera.
- Verificación precintado y revisiones de los tacógrafos.
- El disco diagrama:
 - . Colocación del disco.
 - . Partes del disco.
 - . Conservación de los discos.
 - . Verificación y evaluación de los registros.
- Tiempos máximos de conducción:
 - . Diaria.
 - . Semanal.
 - . Bi-semanal.
- Tiempos mínimos de descanso:
 - . Diaria.
 - . Semanal.
- Régimen sancionador

14. DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:

INFORMACIÓN Y ORIENTACIÓN PARA LA INSERCIÓN LABORAL

15. OBJETIVO DEL MÓDULO:

Adquirir la información necesaria y los conocimientos fundamentales de carácter laboral, de forma que se facilite al alumno, la inserción en el mercado de trabajo.

16. DURACIÓN DEL MÓDULO:

15 Horas

17. CONTENIDO FORMATIVO DEL MÓDULO.

A) Prácticas

- A partir de la lectura de las cláusulas y condiciones de varios contratos de trabajo, identificar cada uno de ellos en la tipología.
- Para un contrato determinado, presentar obligaciones y prestaciones en relación a la Seguridad Social.
- A partir de varias ofertas de empleo:
 - . Elaborar un *currículum vitae* adaptado a cada una de ellas.
 - . Simular una entrevista de trabajo.
 - . Redactar una carta de presentación de servicios profesionales/búsqueda de empleo.
 - . Complimentar una solicitud de demanda de empleo.
- Para una oferta formativa amplia y diversa, seleccionar los cursos/contenidos de interés en sus ámbito profesional.
- Realizar un perfil propio en cuanto a capacidades, actitudes y conocimientos, según un tipo de actividad autónoma a desarrollar.
- A partir de una relación de proposiciones y exigencias administrativas varias, identificar los requisitos contables, fiscales y de Seguridad Social para el desarrollo de una actividad autónoma, tanto por cuenta propia, como en trabajo asociado.
- Según una relación de empresas dada, convenientemente caracterizadas; clasificarlas en función de su actividad y en función de su forma jurídica.
- A partir de una relación detallada de requisitos fundacionales y estatutarios, elegir los aplicables a las Sociedades Anónimas y a las Sociedades de Responsabilidad Limitada.

B) Contenidos teóricos

- Información laboral.
- Mercado laboral: Estructura y organización del mercado de trabajo. Sectores Productivos.
- Contratos de trabajo: Concepto y características.
 - . Tipos de contratos.
 - . Salario y jornada laboral.
 - . Modificación, suspensión y extinción del contrato.

- Estatuto de los Trabajadores: Derechos y Deberes.
 - . La negociación colectiva: Convenios .
- Los Agentes Sociales. Papel de los Agentes Sociales en el mercado de trabajo.
- Seguridad Social: Conceptos básicos y estructura.
 - . Tipos de regímenes: general y especiales.
 - . Altas y bajas de los trabajadores.
 - . Afiliaciones.
 - . Nociones generales sobre cotizaciones.
 - . Tipos de prestaciones: Incapacidades laborales, maternidad, asistencia sanitaria, jubilación.

Orientación laboral.

- El trabajo en la Unión Europea: libre circulación de trabajadores. Red EURES.
- Demandas de empleo.
- Técnicas de búsqueda de empleo: currículum, entrevista, prensa, otros medios de comunicación.
- Servicios de empleo: Concepto, tipos y acciones.
 - . Servicios públicos de empleo: Oficinas de empleo y S.I.P.E.S.
 - . Agencias privadas de colocación..Otros agentes que intervienen en la colocación.
- La Formación profesional en España.
 - . Los distintos subsistemas de formación profesional.
 - . Organismos gestores.
 - . Otras ofertas formativas.
 - . Programas de empleo-formación: Escuelas Taller y Casas de Oficio. Talleres de empleo.
- Salidas profesionales de la ocupación en el mercado de trabajo.

Desarrollo de emprendedores y autoempleo.

- Desarrollo de emprendedores.
 - . Perfil del emprendedor.
 - . Desarrollo del modelo.
 - . Programa formativo del emprendedor.
- Trabajo por cuenta propia.
 - . Ayudas.
 - . Subvenciones.
 - . Beneficiarios.
- Trabajo asociado: Concepto y tipos.
 - . Cooperativas.
 - Constitución.
 - Puesta en marcha.
 - Subvenciones y ayudas.
 - . Sociedades laborales.
 - Constitución.
 - Puesta en marcha.
 - Subvenciones y ayudas.

Cultura empresarial.

- La empresa como estructura básica en el sistema productivo.
- Diversidad de las empresas: Criterios de clasificación: jurídicos, económicos, técnicos.
- Estructura y funciones básicas de la empresa.
- La actividad comercial de la empresa.

14. DENOMINACIÓN DEL MÓDULO:

SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

15. OBJETIVO DEL MÓDULO:

Prever los riesgos en el trabajo y determinar acciones preventivas y/o de protección de la salud, minimizando factores de riesgo y aplicando medidas de primeros auxilios en caso de accidentes o siniestros.

16. DURACIÓN DEL MÓDULO:

15 horas.

17. CONTENIDOS FORMATIVOS DEL MÓDULO:

A) Prácticas

- Analizar y comentar la importancia y consecuencias previsibles de diferentes situaciones de riesgo.
- Aplicar los procedimientos de trabajo que procedan para una lista de tareas habituales de la ocupación.
- Aplicar las medidas de actuación necesarias según la gravedad de la situación, en una simulación de siniestro.
- Realizar prácticas de extinción de incendios menores con diferentes combustibles.
- Realizar de forma simulada prácticas de primeros auxilios.
- Debatir en grupo las consecuencias del uso adecuado/inadecuado de los medios de protección personal.
- Caracterizar posturas y movimientos a evitar en un puesto de trabajo determinado.
- Valorar y comentar los posibles riesgos higiénico/laborales en diferentes situaciones de luminosidad y/o ventilación y espacios.
- Complimentar y comentar encuestas de autoevaluación sobre las condiciones de trabajo y salud en el puesto de trabajo.
- Realizar operaciones de delimitación, protección y señalización en diferentes actividades y situaciones mecánico-eléctricas haciendo uso de los medios de protección personal y material adecuados.
- Realizar en situación simulada el desprendimiento y reanimación de un accidentado por electrocución.

B) Contenidos teóricos

Seguridad

- Riesgos:
 - . Factores
 - . Clasificación de los riesgos profesionales
- Seguridad integrada
- Normas, procedimientos e instrucciones de seguridad
- Medidas de prevención y protección:

- . Legislación en materia de prevención. Legislación nacional, Ley de Prevención de Riesgos Laborales
- . Técnicas y sistemas preventivos
- . Prendas y equipos de protección personal
- Siniestros:
 - . Clases y causas
 - . Sistemas de detección y alarma
 - . Evacuaciones
 - . Sistemas de extinción de incendios. Triángulo y tetraedro del fuego
- Socorrismo y primeros auxilios
- Higiene y Calidad de Ambiente
- Higiene:
 - . Zonas de riesgo
 - . Objetivos de higiene y calidad del ambiente
- Parámetros de influencia en las condiciones higiénico-sanitarias:
 - . Personas
 - . Instalaciones
 - . Funciones de los locales
 - . Sistemas
- Higiene personal
- Higiene en los transportes y circulaciones
- Fenómenos de degradación
- Medidas de prevención
- Confort y ambientes de trabajo
- Factores técnicos ergonómicos:
 - . Ventilación de los locales
 - . Climatización de los locales
 - . Iluminación de los locales
 - . Acústica
- Principios básicos de manipulación de productos