

# CECATEP

CENTRO DE CAPACITACIÓN TÉCNICA PROFESIONAL  
CONSULTOR Y EJECUTOR DE PROYECTOS GUBERNAMENTALES

**ELECTRICIDAD AUTOMOTRIZ Y AUTOTRÓNICA**

**ADMISIÓN 2023**

José Leyan N° 604 Talagante – Región Metropolitana  
Teléfono: 02-2 815 77 04  
[www.cecatep.cl](http://www.cecatep.cl)

CURSO:

## ELECTRICIDAD AUTOMOTRIZ Y AUTOTRÓNICA

### OBJETIVO

---

Capacitar a los/as alumnos/as tanto en lo teórico como en lo práctico del área de electricidad automotriz y autotrónica, permitiéndole conocer este fascinante campo del conocimiento actual de todo móvil, pudiendo de esta forma diagnosticar fallas, proponer forma de solución y llevar adelante las reparaciones y/o averías detectadas.

La electricidad automotriz y la autotrónica, corresponden a la especialidad que no se aprende autodidactamente, por cuanto forzosamente requiere del traspaso de conocimiento técnicos que sólo profesores altamente preparados pueden entregarle.

### DIRIGIDO A

---

Personas con o sin conocimientos previos en Electricidad Automotriz.

### DESCRIPCIÓN

---

El curso capacitará a los/as alumnos/as en:

- Teoría eléctrica;
- Semiconductores;
- Instalaciones eléctricas del automóvil y sistema de carga;
- Sistema de arranque;
- Sistema de encendido eléctrico, ajuste y problemas del encendido, bobina de encendido;
- Servicio y averías generales.

Se hará además una mención en electrónica.



#### DURACIÓN Y RÉGIMEN DE CLASES

11 meses, clases 2 veces por semana de 2  
Horas cronológicas, cuyo horario es:

Lunes y Miércoles

19:30 a 21:30 horas



Los/as alumnos/as deberán tener como mínimo un 80% de asistencia y aprobar satisfactoriamente los exámenes finales para obtener el certificado de curso aprobado y diploma de capacitación realizada, emitido por **CECATEP**.

## CONTENIDO DEL CURSO:

### Módulo 1:

#### TEORIA ELÉCTRICA

- ¿Qué es la electricidad? Y ¿Cuáles son sus unidades de medidas?.
- Tipos de corrientes eléctricas (continua – alterna).

#### SEMICONDUCTORES

- Función y averías.
- Tipos de diodos.
- Resistencias Eléctricas.
- Condensadores.
- Transistores.
- Tiristores.
- Triac.
- Circuitos integrados.
- Circuitos impresos.
- Conductores y aisladores.

#### INSTALACIONES ELÉCTRICAS DEL AUTOMOVIL

- Lecturas e interpretación de circuitos eléctricos del automóvil.
- Esquema de la instalación eléctrica.
- Consumo de energía de los elementos del automóvil.
- Fallas y diagnóstico.
- Instalación de cierre centralizado y alarmas
- Reparación de averías.

#### SISTEMA DE CARGA

- El alternador.
- Sistema de regulación de voltaje.
- Problemas de alternador.
- Investigación de averías.
- ¿Qué es un acumulador?
- Estructura de un acumulador.
- Tensión de las celdas.
- Funcionamiento.
- Identificación de las baterías.
- Diagnóstico y reparación de averías del sistema.

## Módulo 2:

### SISTEMA DE ARRANQUE

- Motor de arranque. Dispositivo de engrane o bendix.
- Funcionamiento del solenoide o automático de arranque.
- Servicio y averías del motor de arranque, problemas más comunes.
- Diagnóstico y reparación de averías.

### SISTEMA DE ENCENDIDO ELECTRONICO Y EVOLUCIÓN DEL ENCENDIDO DE MOTOR COMBUSTION INTERNA

- Evolución del Encendido Electrónico
- Encendido Electrónico
- Componentes del encendido
- Sofisticados cables de bujías y bobinas.
- Los sensores del automóvil y sus funciones.
- Generación de alta tensión.
- Salto de chispas en las bujías.
- Bobina y su estructura.
- Bujías y su estructura, fallas comunes.
- Calibración de las bujías.
- Diagnóstico y reparación de averías.
- Encendido Monopunto.
- Encendido Multipunto.
- Módulo de Encendido.

### AJUSTE Y PROBLEMAS DEL ENCENDIDO

- Puesta a punto del encendido.
- Galgado de los platinos, ajuste del avance inicial, problemas comunes.
- Diagnóstico y reparación de averías.

### BOBINA DE ENCENDIDO, SERVICIO Y AVERIAS

- Generación de alta tensión
- Mantenimiento y cuidados

### MENCION ELECTRONICA (ENCENDIDO ELECTRÓNICO)

- Objetivo de los sistemas de encendido electrónicos.

- Tipos de encendidos electrónicos.
- Ventajas del encendido electrónico
- Instalación del encendido electrónico.
- Que es un módulo de encendido y cuál es su función.

Módulo 3:

### Administración y atención de público:

- Administración Básica
- Relaciones públicas en su taller

## INFORMACIÓN IMPORTANTE

<b>MATRÍCULA</b>	: \$30.000.- (treinta mil pesos)
<b>MENSUALIDAD</b>	: \$85.000.- (ochenta y cinco mil pesos)
<b>EXÁMEN FINAL</b>	: \$80.000.- (ochenta mil pesos)
<b>DURACIÓN</b>	: 11 Meses (Clases dos veces por semana)
<b>HORARIO</b>	: 19:30 a 21:30 hrs.
<b>REQUISITOS</b>	: Estudios Básicos –Cedula de Identidad vigente
<b>INICIO DE CLASES</b>	: Lunes 06 de marzo 2023. *

\*Inicio de clases sujeto a un mínimo de 5 alumnos/as matriculados para realizar el curso.