



Especialidad

Mecánica Automotriz

MÓDULO 5

FORMACIÓN
TÉCNICO
PROFESIONAL

MANTENIMIENTO DE SISTEMAS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

DuocUC

ACTIVIDAD 1

PRINCIPIOS BÁSICOS DE ELECTRICIDAD



En estos documentos se utilizarán de manera inclusiva términos como: el estudiante, el docente, el compañero u otras palabras equivalentes y sus respectivos plurales, es decir, con ellas, se hace referencia tanto a hombres como a mujeres.

PROPUESTA DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

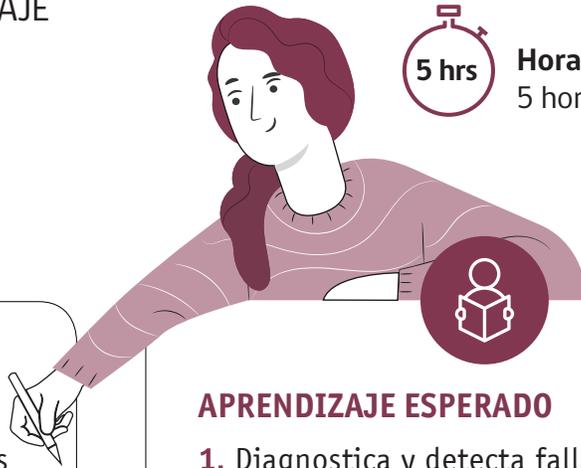
PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ELECTRICIDAD



5 hrs

Horas Pedagógicas

5 horas teóricas



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

OA: N°6 Reemplazar y probar sistemas eléctricos y electrónicos de los vehículos automotrices, tales como sistemas de carga, de arranque, de encendido, de alumbrado y de señalización, de cierre centralizado según indicaciones del fabricante y estándares internacionales.

OA Genérico

B - C - D - K



APRENDIZAJE ESPERADO

1. Diagnostica y detecta fallas en circuitos eléctricos de vehículos automotrices, respetando las normas de seguridad de acuerdo a las indicaciones del fabricante y estándares internacionales.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1.2 Detecta fallas de los sistemas eléctricos y electrónicos automotrices, interpretando la nomenclatura y simbología de planos y circuitos eléctricos, respetando normas de seguridad, de acuerdo a procedimiento de detección de fallas, e indicaciones del manual de servicio.

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ELECTRICIDAD

METODOLOGÍA SELECCIONADA

Teórica-Práctica con metodología de ludificación.



COMPETENCIAS

Conocimientos: Fundamentos físicos y magnitudes eléctricas, Corriente eléctrica, voltaje, resistencia eléctrica. Prefijos de unidades de mediciones internacionales.

Actitudes: Trabajo colaborativo, Respeto por las normas de seguridad.

Habilidades: Reconocer, identificar, diferenciar conceptos básicos de electricidad.

PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Prepara la actividad revisando el manual de uso de la plataforma Menti Metter.
2	Revisa la presentación Power Point asociada a esta clase introductoria.
3	Revisa el cuestionario Kahoot! Propuesto en el Power Point.
4	Revisa y prepara el ticket de salida.
5	Revisa y prepara la infografía adjunta para esta actividad.

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ELECTRICIDAD

Recursos:

- Mecanica_M5_A1_PAAprendizaje
- Mecanica_M5_A1_Presentación
- Mecanica_M5_A1_TicketSalida
- Mecanica_M5_A1_Infografía
- Mecanica_M5_A1_Capsula (Conceptos básicos de electricidad)
- Manual para uso de MENTI

EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Comienza la actividad motivando a los estudiantes para que opinen sobre los conceptos que se analizarán, utilizando el Power Point y la plataforma MENTI.
2	Pide que el grupo curso se conecte con el código que se presentará en la pizarra y respondan la pregunta propuesta.
3	Realiza una breve conversación guiada considerando las ideas que aparecieron en la lluvia de conceptos de MENTI.
4	Desarrolla los contenidos que están en la presentación Power Point.

Estudiantes:

1	Se conectan a la plataforma Menti Metter, siguiendo las instrucciones.
2	Contestan la pregunta introductoria y participan en la lluvia de conceptos.
3	Participan en la discusión guiada y discuten los conceptos propuestos en la lluvia de conceptos.

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ELECTRICIDAD

4	Toman apuntes en la exposición de los contenidos y realizan las preguntas necesarias para la comprensión de los conceptos.
----------	--

CIERRE

Docente:

1	Propone un cuestionario virtual realizado en Kahoot.
2	Pide a los estudiantes que formen grupos de 4 personas y trabajan con un dispositivo celular.
3	Realiza una retroalimentación general a través de la infografía adjunta. Se hace entrega a cada alumno, de manera impresa, esta infografía.
4	Entrega el ticket de salida a los estudiantes.

Estudiantes:

1	Forman grupos de 4 personas y contestan el cuestionario Kahoot.
2	Participan realizando preguntas referentes a la infografía entregada.
3	Contestan y entregan al docente el ticket de salida.

EVALUACIÓN

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ELECTRICIDAD



INSTRUMENTOS SELECCIONADOS

Plataforma de Ludificación (Kahoot)

Esta plataforma permite generar un cuestionario virtual que mide los conocimientos adquiridos por los estudiantes.



RETROALIMENTACIÓN

Ticket de Salida

Este instrumento permite obtener la opinión y evaluar los diferentes recursos y acciones propuestas en la actividad.



RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA ELECTRICIDAD



RECURSOS

- 1 Mecanica_M5_A1_PAAprendizaje
- 2 Mecanica_M5_A1_Presentación
- 3 Mecanica_M5_A1_TicketSalida
- 4 Mecanica_M5_A1_Infografía
- 5 Mecanica_M5_A1_Capsula (Conceptos básicos de electricidad)
- 6 Manual para uso de MENTI

AMBIENTE

- 1 Sala de clases
- 2 Internet
- 3 Proyector
- 4 Computador con conexión a internet

MATERIAL ADJUNTO

- 1 Mecanica_M5_A1_PAAprendizaje
- 2 Mecanica_M5_A1_Presentación
- 3 Mecanica_M5_A1_TicketSalida
- 4 Mecanica_M5_A1_Infografía
- 5 Mecanica_M5_A1_Capsula (Conceptos básicos de electricidad)
- 6 Manual para uso de MENTI



Kahoot!

