



Especialidad

Mecánica Automotriz

MÓDULO 1

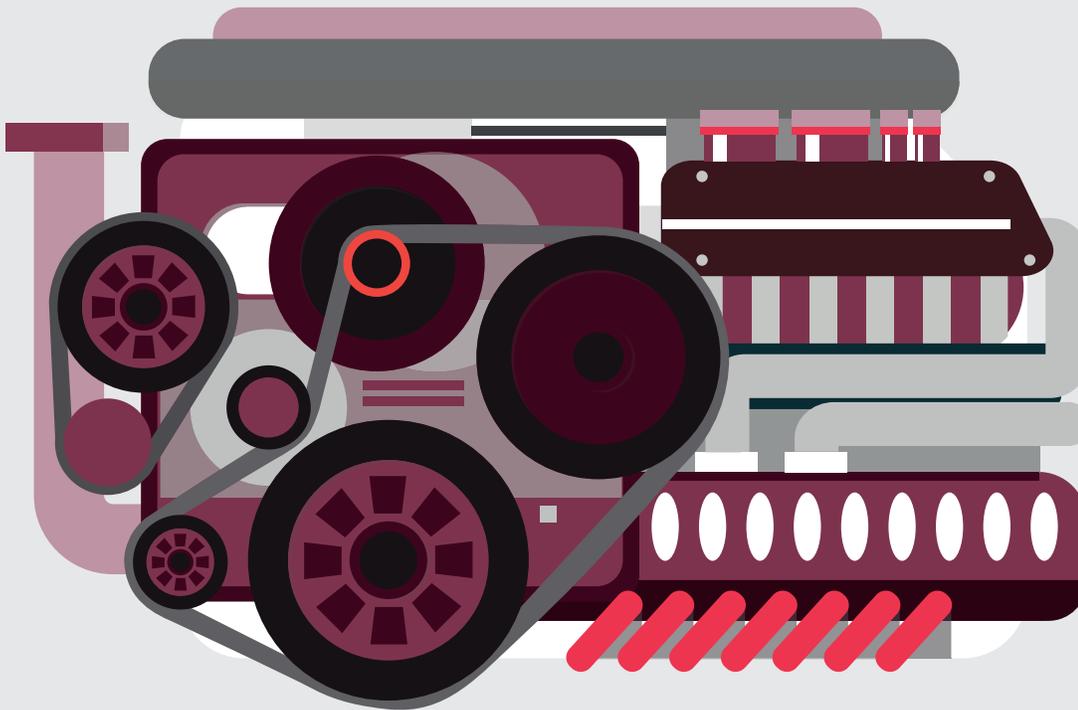
FORMACIÓN
TÉCNICO
PROFESIONAL

AJUSTE DE MOTORES

DuocUC 

ACTIVIDAD 3

SISTEMAS ESENCIALES PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR 1



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

SISTEMAS ESENCIALES PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR 1



Horas Pedagógicas
6 horas teóricas
10 horas prácticas



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

OA 4

Reparar y probar el funcionamiento de motores de gasolina, diésel, gas e híbridos, tanto convencionales como de inyección electrónica y sus sistemas de control de emisiones, conjunto o subconjuntos mecánicos del motor, de lubricación y refrigeración, entre otros, utilizando las herramientas e instrumentos apropiados, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.

OA Genérico

B - C - I - K



APRENDIZAJE ESPERADO

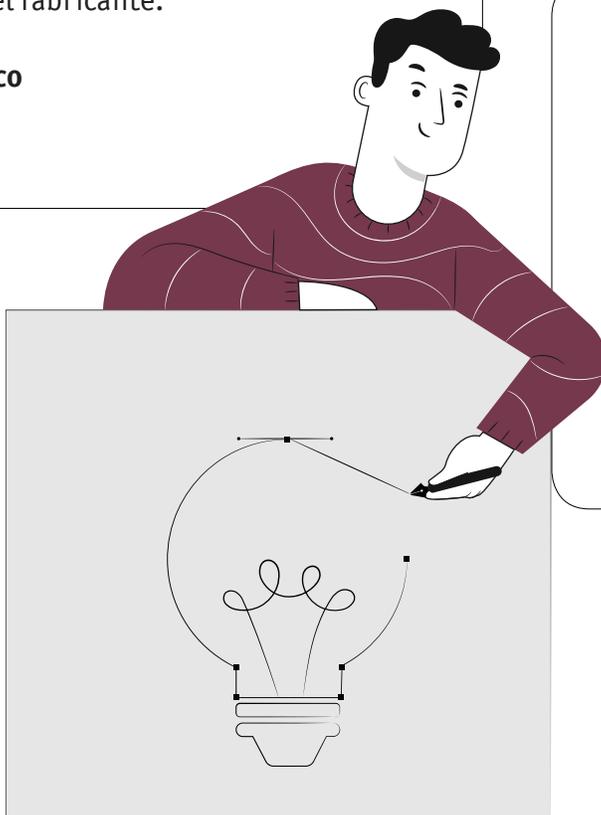
1. Diagnostica el estado del motor a gasolina y/o diésel, utilizando herramientas e instrumentos apropiados, y comparando los datos con los del manual de servicio.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

1.1 Lee el manual de servicio del automóvil, considerando y convirtiendo las unidades de medida, de acuerdo a los sistemas de unidades.

1.5 Diagnostica el estado del motor y entrega informe técnico de su reparación, respetando los estándares de orden y prolijidad requeridos por el manual de servicio técnico.



SISTEMAS ESENCIALES PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

METODOLOGÍA SELECCIONADA

Demostración Guiada.



COMPETENCIAS

Conocimientos: Sistema de carga eléctrica, de arranque y distribución. Manejo y uso del multímetro.

Habilidades: Identificar sistemas esenciales para el funcionamiento del motor.

Actitudes: Trabajo colaborativo, rigurosidad al momento de manipular instrumentos, respeto por las normas de seguridad.

PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Revisa los materiales que se ocuparán en esta actividad. (Presentación, infografía, pauta de evaluación, actividad práctica, ticket de salida, actividad Cuánto Aprendimos, propuesta de actividad de aprendizaje, implementos de seguridad, automóvil).
2	Revisa el estado del automóvil antes de la actividad.
3	Reserva el taller mecánico para llevar a cabo la actividad práctica.



SISTEMAS ESENCIALES PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

Recursos:

- Mecanica_M1_A3_PAAprendizaje
- Mecanica_M1_A3_Presentación
- Mecanica_M1_A3_CuantoAprendimos
- Mecanica_M1_A3_Actividad Práctica
- Mecanica_M1_A3_TicketdeSalida
- Mecanica_M1_A3_Pauta Evaluación
- Mecanica_M1_A3_Infografía
- Automóvil funcional
- Multímetros
- Elementos de seguridad personal (guantes, antiparras)

EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Comienza la actividad en el taller del establecimiento, realizando un diagnóstico de los saberes revisados en la actividad anterior, a través de preguntas intencionadas que se encuentran en la presentación Power Point. También debe explicar algunas dudas que aparecieron en los tickets de salida anteriores.
2	Arma los grupos de trabajo de trabajo. Es tarea del o la docente intencionarlas. Para esto, debe consultar el documento anexo referente a estrategias para armar grupos de trabajo en el aula.
3	Ubica a los estudiantes en grupos. En esta etapa, el docente muestra la infografía adjunta y realiza las preguntas que se encuentran en la presentación power point (Lámina Antes de comenzar). Posteriormente, las parejas deberán realizar una breve exposición de estas respuestas (3 minutos cada una) generando una breve conversación guiada.
4	Revisa los contenidos, a través de la presentación Power Point.
5	Propone la actividad Cuánto Aprendimos. Le entrega una actividad a cada estudiante para que la contesten considerando los conceptos vistos en la presentación Power Point.



SISTEMAS ESENCIALES PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

6	Hace entrega de la guía de trabajo que contiene instrucciones y una hoja de respuesta y autoevaluación. Se leen las instrucciones en voz alta y realiza una modelación guiada de cómo se deben realizar las diferentes observaciones y diagnósticos de los sistemas esenciales para el funcionamiento del motor. Pide a los estudiantes que realicen las actividades descritas y que dispongan de los elementos y normas de seguridad personal (lavado de manos, guantes aislantes y antiparras). De la misma forma, proyecta la pauta de evaluación en la pizarra en todo momento en el desarrollo de la actividad.
----------	--

EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Estudiantes:

1	Contestan las preguntas guías propuestas en la presentación Power Point.
2	Exponen las preguntas y las respuestas propuestas.
3	Realizan la actividad Cuánto Aprendimos.
4	Realizan la actividad práctica, considerando las instrucciones entregadas.

CIERRE DE LA ACTIVIDAD

Docente:

1	Realiza una retroalimentación general, ocupando la infografía adjunta. Entrega una copia impresa a cada estudiante. De la misma forma, entrega los valores correctos de la actividad práctica.
2	Pide a los estudiantes que escriban un párrafo final, a modo de resumen, considerando los conceptos ocupados en la Actividad Cuánto Aprendimos.
3	Finalmente entregan los tickets de salida para que el alumnado los responda y también se le solicita entregar la autoevaluación.

SISTEMAS ESENCIALES PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR

Estudiantes:

1	Revisan la infografía adjunta y revisan los valores correctos de las mediciones de la actividad práctica.
2	Escriben un párrafo final a modo de resumen, considerando los conceptos ocupados en la actividad Cuánto Aprendimos.
3	Entregan los tickets de salida contestados y responden la autoevaluación.

EVALUACIÓN

SISTEMAS ESENCIALES PARA EL
FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR 1

INSTRUMENTOS SELECCIONADOS

Rúbrica Evaluativa

Este instrumento permite evaluar y calificar los resultados de la actividad práctica.



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

SISTEMAS ESENCIALES PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR 1



RECURSOS

- 1 Mecanica_M1_A3_PAAprendizaje
- 2 Mecanica_M1_A3_Presentación
- 3 Mecanica_M1_A3_CuantoAprendimos
- 4 Mecanica_M1_A3_Actividad Práctica
- 5 Mecanica_M1_A3_TicketdeSalida
- 6 Mecanica_M1_A3_Pauta Evaluación
- 7 Mecanica_M1_A3_Infografia
- 8 Automóvil funcional
- 9 Implementos de seguridad (antiparras, guantes)
- 10 Multímetro

AMBIENTE

Taller del establecimiento con computador, proyector y conexión a internet.

MATERIAL ADJUNTO

- 1 Mecanica_M1_A3_PAAprendizaje
- 2 Mecanica_M1_A3_Presentación
- 3 Mecanica_M1_A3_CuantoAprendimos
- 4 Mecanica_M1_A3_Actividad Práctica
- 5 Mecanica_M1_A3_TicketdeSalida
- 6 Mecanica_M1_A3_Pauta Evaluación
- 7 Mecanica_M1_A3_Infografia

