



Especialidad

Mecánica Automotriz

MÓDULO 2

FORMACIÓN
TÉCNICO
PROFESIONAL

LECTURA DE PLANOS Y MANUALES TÉCNICOS

DuocUC 

ACTIVIDAD 6

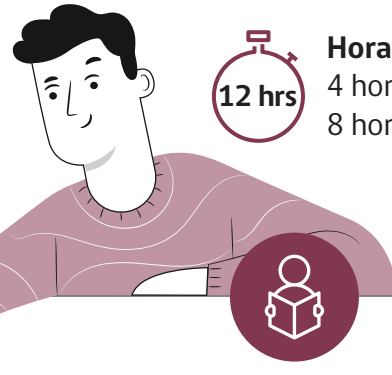
TORQUE DE APRIETE



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.

ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

TORQUE DE APRIETE



12 hrs

Horas Pedagógicas

4 horas teóricas

8 horas prácticas



OBJETIVO DE APRENDIZAJE

OA 2

Leer y utilizar la información contenida en manuales técnicos, planos y diagramas de vehículos motorizados, y normas nacionales e internacionales de emisiones de gases, para resolver diagnósticos o fallas.

OA Genérico

B - C - D - H - I - K



APRENDIZAJE ESPERADO

1. Lee e interpreta manuales técnicos de diferentes vehículos para conocer las especificaciones técnicas entregadas por el fabricante.
2. Lee e interpreta la información descrita en planos y diagramas de los distintos manuales para ejecutar procesos de mantenimiento y/o reparación de un vehículo automotriz.
3. Diagnostica y resuelve fallas interpretando manuales técnicos de diferentes vehículos motorizados, basado en las normas nacionales e internacionales de emisión de gases.



CRITERIOS DE EVALUACIÓN

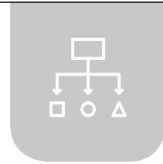
- 1.1 Interpreta las indicaciones entregadas en documentos escritos, como especificaciones técnicas, simbología, normativa de seguridad y medioambiental, legislación laboral y otras contenidas en manuales técnicos.
- 1.2 Lee e interpreta las especificaciones técnicas de un manual de taller, de operación y mantenimiento y/o catálogos de partes y piezas, para ejecutar procesos de mantenimiento y/o reparación de un vehículo automotriz.
- 1.3 Planifica acciones comunes e individuales para el logro del trabajo, proyecto o tarea. Además, asignan roles y los cumplen.
- 3.2 Interpreta indicaciones entregadas en documentos escritos, como especificaciones técnicas, simbología, y normas nacionales e internacionales relacionadas con la emisión de gases y conservación del medioambiente.



TORQUE DE APRIETE

METODOLOGÍA SELECCIONADA

Texto guía (Manuales de servicio automotriz). Demostración Guiada.



COMPETENCIAS

Conocimientos: Procesos de mantenimiento y reparación de vehículos automotrices. Contenido de manual de fabricante o de taller.

Habilidades: Leer e interpretar manual técnicos.

Actitudes: Trabajo colectivo. Rigurosidad al momento de manipular instrumentos. Respeto a las normas de seguridad. Capacidad de organización.

PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

| | |
|---|---|
| 1 | Revisa los materiales que se ocuparán en esta actividad. (Power Point, actividad “Cuánto Aprendimos”, guía de trabajo de actividad práctica, infografía, pauta de evaluación, planificación, ticket de salida). |
| 2 | Reserva la sala o laboratorio de computación para realizar esta actividad. De no ser posible, se recomienda utilizar la sala de clases, con manuales impresos. |
| 3 | Dispone de diferentes manuales de servicio, ya sean digitales o impresos. |
| 4 | Dispone de notebook o computadores estacionarios (dependiendo lo que posea el laboratorio de computación) para revisar manual de servicio, en el caso de ser digital. |



TORQUE DE APRIETE

Recursos:

- Mecanica_M2_A6_PAAprendizaje
- Mecanica_M2_A6_Presentación
- Mecanica_M2_A6_CuantoAprendimos
- Mecanica_M2_A6_Actividad Práctica
- Mecanica_M2_A6_TicketdeSalida
- Mecanica_M2_A6_Pauta Evaluación
- Mecanica_M2_A6_Infografia
- Manuales de servicio automotriz (Digitales o impresos)
- Computadores estacionarios o portátiles

EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

| | |
|----------|---|
| 1 | Dirige al grupo curso al laboratorio de computación. |
| 2 | Arma las parejas de trabajo, considerando lo propuesto en el manual: Estrategias para armar grupos de trabajo en el aula. |
| 3 | Comienza la revisión Power Point con la actividad de inicio. A los y las estudiantes se les entrega una hoja en blanco y se les pide que anoten las respuestas propuestas en la presentación. Los estudiantes contestan las preguntas en grupos de dos personas. Luego presentan sus respuestas en un pequeño plenario con todo el grupo curso. |
| 4 | Revisa los contenidos de la presentación. |
| 5 | Propone la actividad Cuánto Aprendimos. |
| 6 | Propone la Actividad Práctica. Lee las instrucciones en voz alta y realiza una modelación guiada de cómo realizar la actividad. |



TORQUE DE APRIETE

EJECUCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Estudiantes:

| | |
|---|---|
| 1 | Se agrupan en pareja. |
| 2 | Contestan y presentan las respuestas preguntas guías propuestas en la presentación Power Point. |
| 3 | Realizan la actividad práctica, considerando las instrucciones en la guía de trabajo. |
| 4 | Entregan la hoja de respuesta al docente. |

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. De la misma forma, pide que comparen lo escrito en la actividad inicial con la actividad Cuánto aprendimos. Pide que anoten las diferencias encontradas. |
| 3 | Finalmente, entrega los tickets de salida para que los y las estudiantes los contesten. También pide que contesten la autoevaluación propuesta en la guía. |

Estudiantes:

| | |
|---|---|
| 1 | Revisan la infografía adjunta y 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. Comparan los diferentes conceptos descritos tanto en la actividad inicial como en la actividad Cuánto Aprendimos. |
| 3 | Entregan los tickets de salida contestados y responden la autoevaluación. |

RECURSOS PARA EL APRENDIZAJE

TORQUE DE APRIETE



INSTRUMENTOS SELECCIONADOS

Lista de Cotejo

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

TORQUE DE APRIETE



RECURSOS

- 1 Mecanica_M2_A6_PAAprendizaje
- 2 Mecanica_M2_A6_Presentación
- 3 Mecanica_M2_A6_CuántoAprendimos
- 4 Mecanica_M2_A6_ActividadPráctica
- 5 Mecanica_M2_A6_TicketSalida
- 6 Mecanica_M2_A6_PautaEvaluación
- 7 Mecanica_M2_A6_Infografía
- 8 Manuales de servicio automotriz (Digitales o impresos)
- 9 Computadores estacionarios o portátiles

AMBIENTE

- 1 Taller de computación equipado con notebooks o pc estacionario
- 2 Proyector y PC para el docente

MATERIAL ADJUNTO

- 1 Mecanica_M2_A6_PAAprendizaje
- 2 Mecanica_M2_A6_Presentación
- 3 Mecanica_M2_A6_CuántoAprendimos
- 4 Mecanica_M2_A6_ActividadPráctica
- 5 Mecanica_M2_A6_TicketSalida
- 6 Mecanica_M2_A6_PautaEvaluación
- 7 Mecanica_M2_A6_Infografía

