

EJEMPLO DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

| NOMBRE DEL MÓDULO | Mantenimiento de sistemas de dirección y suspensión |
|--|---|
| NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE | Inspección y verificación de la geometría del tren delantero |
| DURACIÓN DE LA ACTIVIDAD | 5 horas |
| APRENDIZAJES ESPERADOS | CRITERIOS DE EVALUACIÓN QUE INCLUYE |
| <p>5. Realiza diagnóstico de detección y corrección de fallas en el tren trasero y/o delantero de vehículos livianos y semipesados, operando equipos y herramientas de acuerdo con las especificaciones del fabricante.</p> | <p>5.3 Opera el equipo de alineación de manera prolija, verificando y corrigiendo la geometría del tren delantero y/o trasero de vehículos livianos y semipesados, respetando las normas de seguridad y de acuerdo con la información del manual de servicio.</p> |
| METODOLOGÍAS SELECCIONADAS | Método de los cuatro pasos |

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

Docente:

- › Prepara la descripción de la actividad a realizar y presentación en formato digital, acerca de la geometría de la dirección y específicamente sobre cómo utilizar apropiadamente la máquina alineadora para la corrección de los ángulos del tren delantero. Considera, entre otros aspectos, indicaciones y procedimientos a realizar por los y las estudiantes.
- › Prepara el material correspondiente a la actividad, como las guías de aprendizaje, las diferentes pautas a aplicar, los manuales de operación de la máquina alineadora y los manuales de servicio con datos técnicos, respecto de las cotas de dirección de vehículos de diferentes marcas.

Recursos:

- › Libros técnicos.
- › Guías de trabajo.
- › Manuales de servicio.
- › Manual de operación de la máquina alineadora.
- › Pauta de confección de informe.
- › Pauta de observación.
- › Pauta de evaluación de exposición oral.

9.

DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

EJECUCIÓN

Docente:

- › Antes de comenzar la actividad, indica a los y las estudiantes que deberán cumplir con un mínimo de normas de seguridad en el desarrollo de la experiencia, como el uso del overol y zapatos de seguridad.
- › Explica y contextualiza la actividad a realizar.
- › Utiliza un vehículo con los neumáticos delanteros desgastados en forma diferente.
- › Prepara una simulación de lo que el propietario del vehículo afirma cuando lo usa.
- › Explica desde la mirada del propietario:
 - › “Cuando tomo una curva este emite un sonido molesto, también al desplazarme en línea recta tiende a cargarse hacia el lado derecho, por lo que debo mantener el volante con firmeza”
- › Para llegar a un diagnóstico y solución al problema, guía la realización del método de los cuatro pasos. En el primer paso, prepara la instrucción en el uso y aplicación de la máquina alineadora. Define y revisa los aprendizajes previos a la actividad. Motiva con una exposición clara respecto de la importancia de mantener una geometría correcta de la dirección, ya que representa la seguridad de los ocupantes del automóvil.
- › En el segundo paso, demuestra el proceso de diagnóstico del tren delantero y las condiciones que debe cumplir el automóvil para verificar los ángulos de la geometría de la dirección. Una vez cumplidas las condiciones mencionadas, se procede a demostrar el uso de la máquina alineadora con los pasos secuenciales para medir los ángulos del tren delantero, por medio de dos posibilidades:
 - Primero demuestra todo el proceso y luego va parte por parte.
 - Primero parte por parte y luego todo el proceso: El o la docente debe decir, mostrar y explicar el asunto en cuestión (qué, como, y por qué), y luego debe detenerse en los puntos más importantes del proceso del uso y medición de ángulos del vehículo.
- › Mientras se realiza la actividad, se debe asegurar que cada estudiante domine todo el proceso sin cometer errores. Su acompañamiento disminuye hasta que sea innecesario.

Estudiantes:

- › En el tercer paso, aplican y explican lo realizado en el punto dos por parte del o la docente en tres etapas:
 - Cada estudiante realiza la actividad sin hablar, mientras el o la docente corrige solo si están en peligro sus estudiantes o su equipo de alineación.
 - Cada estudiante explica y argumenta por qué lo hace de esa manera.
 - Cada estudiante nombra los puntos más importantes en la medición de ángulos del tren delantero.
- › En el cuarto paso, ejercitan verificando los ángulos del tren delantero, hasta que no cometan errores.

Recursos:

- › Automóvil en funcionamiento.
- › Muestras de componentes del tren delantero.
- › Equipo alineador.
- › Información técnica de cotas de la dirección del vehículo utilizado.



DESCRIPCIÓN DE LAS TAREAS QUE REALIZAN DOCENTES Y ESTUDIANTES, Y LOS RECURSOS QUE SE UTILIZAN EN CADA UNA DE LAS SIGUIENTES ETAPAS:

CIERRE

Estudiantes:

- › Comentan acerca de la actividad, consultando las dudas que surgieron en el desarrollo de la actividad.

Docente:

- › A través de comentarios, cierra la actividad y la evalúa empleando las pautas correspondientes.
- › Recalca la importancia de la geometría de la dirección, haciendo énfasis en la seguridad que representa una correcta alineación del tren delantero.