



Especialidad

Mecánica Automotriz

SECTOR METALMECÁNICA | NIVEL 3° MEDIO

FORMACIÓN
TÉCNICO
PROFESIONAL

DuocUC

MÓDULO 4

MANTENIMIENTO DE SISTEMAS Y CONFORTABILIDAD



Formación Diferenciada Técnico-Profesional
3° y 4° año de Educación Media | Ministerio de Educación | Chile



RESUMEN DE ACTIVIDADES

MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD**OBJETIVOS DEL MÓDULO**

OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.

ÍNDICE DE ACTIVIDADES

- | | |
|---|--|
| 1 Sistemas de seguridad del vehículo 1 | 8 Sistemas de Seguridad Frenos ABS 2 |
| 2 Sistemas de seguridad del vehículo 2 | 9 Sistema de Seguridad Control de tracción TSC |
| 3 Defroster y Desempañador de espejos | 10 Sistema de Seguridad Alarmas |
| 4 Sistemas de Seguridad Airbags 1 | 11 Sistemas de Seguridad Control de estabilidad ESP |
| 5 Sistemas de Seguridad Airbags 2 | 12 Sistemas de Seguridad TMPS y Sensores de Velocidad |
| 6 Sistemas de Seguridad Airbags 3 | |
| 7 Sistemas de Seguridad Frenos ABS 1 | |

RESUMEN DE ACTIVIDADES



ACTIVIDAD 1 Sistemas de seguridad del vehículo 1	
OBJETIVO	<p>OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.</p>
APRENDIZAJE ESPERADO	<p>1. Lee e interpreta circuitos eléctricos, esquemas o planos, de conjuntos o componentes, del sistema de seguridad, pasiva y activa, que aparecen en los documentos del manual del fabricante.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>1.1 Lee e interpreta circuitos eléctricos de componentes y conjuntos de los sistemas de seguridad pasiva y activa, incorporados en vehículos automotrices, contenidos en manuales de información técnica del fabricante.</p> <p>1.2 Interpreta esquemas o planos identificando la función y sus componentes del sistema de seguridad pasiva y activa, de vehículos automotrices, trabajando en equipo, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.</p>
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	<p>B - C - D - I - K</p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



ACTIVIDAD 2 Sistemas de seguridad del vehículo 2	
OBJETIVO	<p>OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.</p>
APRENDIZAJE ESPERADO	<p>1. Lee e interpreta circuitos eléctricos, esquemas o planos, de conjuntos o componentes, del sistema de seguridad, pasiva y activa, que aparecen en los documentos del manual del fabricante.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>1.1 Lee e interpreta circuitos eléctricos de componentes y conjuntos de los sistemas de seguridad pasiva y activa, incorporados en vehículos automotrices, contenidos en manuales de información técnica del fabricante.</p> <p>1.2 Interpreta esquemas o planos identificando la función y sus componentes del sistema de seguridad pasiva y activa, de vehículos automotrices, trabajando en equipo, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.</p>
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	<p>B - C - D - I - K</p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



ACTIVIDAD 3 Defroster y desempañador de espejos	
OBJETIVO	<p>OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.</p>
APRENDIZAJE ESPERADO	<p>2. Desmonta y monta sistemas de seguridad pasiva y activa de vehículos automotrices, siguiendo las instrucciones del manual de servicio y respetando las normas de seguridad y medioambiente.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>2.1 Desmonta y monta conjuntos y componentes del sistema de seguridad activa y pasiva, utilizando las herramientas apropiadas, realizando las tareas de manera prolija, respetando normas de seguridad, el medioambiente y especificaciones técnicas del manual de servicio.</p> <p>2.3 Diagnostica el funcionamiento de sistemas de seguridad activa y pasiva de vehículos, utilizando instrumentos apropiados, respetando normas de seguridad y siguiendo instrucciones del manual de servicio.</p>
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	<p>B - C - D - I - K</p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



ACTIVIDAD 4 Sistemas de seguridad airbags 1	
OBJETIVO	<p>OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.</p>
APRENDIZAJE ESPERADO	<p>1. Lee e interpreta circuitos eléctricos, esquemas o planos, de conjuntos o componentes, del sistema de seguridad, pasiva y activa, que aparecen en los documentos del manual del fabricante.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>1.1 Lee e interpreta circuitos eléctricos de componentes y conjuntos de los sistemas de seguridad pasiva y activa, incorporados en vehículos automotrices, contenidos en manuales de información técnica del fabricante.</p> <p>1.2 Interpreta esquemas o planos identificando la función y sus componentes del sistema de seguridad pasiva y activa, de vehículos automotrices, trabajando en equipo, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.</p>
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	<p>B - C - D - I - K</p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



ACTIVIDAD 5 Sistemas de seguridad airbags 2	
OBJETIVO	<p>OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.</p>
APRENDIZAJE ESPERADO	<p>2. Desmonta y monta sistemas de seguridad pasiva y activa de vehículos automotrices, siguiendo las instrucciones del manual de servicio y respetando las normas de seguridad y medioambiente.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>2.1 Desmonta y monta conjuntos y componentes del sistema de seguridad activa y pasiva, utilizando las herramientas apropiadas, realizando las tareas de manera prolija, respetando normas de seguridad, el medioambiente y especificaciones técnicas del manual de servicio.</p> <p>2.3 Diagnostica el funcionamiento de sistemas de seguridad activa y pasiva de vehículos, utilizando instrumentos apropiados, respetando normas de seguridad y siguiendo instrucciones del manual de servicio.</p>
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	<p>B - C - D - I - K</p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



ACTIVIDAD 6 Sistemas de seguridad airbags 3	
OBJETIVO	<p>OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.</p>
APRENDIZAJE ESPERADO	<p>1. Lee e interpreta circuitos eléctricos, esquemas o planos, de conjuntos o componentes, del sistema de seguridad, pasiva y activa, que aparecen en los documentos del manual del fabricante.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>1.1 Lee e interpreta circuitos eléctricos de componentes y conjuntos de los sistemas de seguridad pasiva y activa, incorporados en vehículos automotrices, contenidos en manuales de información técnica del fabricante.</p> <p>1.2 Interpreta esquemas o planos identificando la función y sus componentes del sistema de seguridad pasiva y activa, de vehículos automotrices, trabajando en equipo, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.</p>
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	<p>B - C - D - I - K</p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



ACTIVIDAD 7 Sistemas de seguridad frenos ABS 1	
OBJETIVO	<p>OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.</p>
APRENDIZAJE ESPERADO	<p>1. Lee e interpreta circuitos eléctricos, esquemas o planos, de conjuntos o componentes, del sistema de seguridad, pasiva y activa, que aparecen en los documentos del manual del fabricante.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>1.1 Lee e interpreta circuitos eléctricos de componentes y conjuntos de los sistemas de seguridad pasiva y activa, incorporados en vehículos automotrices, contenidos en manuales de información técnica del fabricante.</p> <p>1.2 Interpreta esquemas o planos identificando la función y sus componentes del sistema de seguridad pasiva y activa, de vehículos automotrices, trabajando en equipo, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.</p>
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	<p>B - C - D - I - K</p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



ACTIVIDAD 8 Sistemas de seguridad frenos ABS 2	
OBJETIVO	<p>OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.</p>
APRENDIZAJE ESPERADO	<p>1. Lee e interpreta circuitos eléctricos, esquemas o planos, de conjuntos o componentes, del sistema de seguridad, pasiva y activa, que aparecen en los documentos del manual del fabricante.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>1.1 Lee e interpreta circuitos eléctricos de componentes y conjuntos de los sistemas de seguridad pasiva y activa, incorporados en vehículos automotrices, contenidos en manuales de información técnica del fabricante.</p> <p>1.2 Interpreta esquemas o planos identificando la función y sus componentes del sistema de seguridad pasiva y activa, de vehículos automotrices, trabajando en equipo, de acuerdo a las especificaciones técnicas del fabricante.</p>
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	<p>B - C - D - I - K</p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



ACTIVIDAD 9 Sistema de seguridad control de tracción TSC	
OBJETIVO	<p>OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.</p>
APRENDIZAJE ESPERADO	<p>2. Desmonta y monta sistemas de seguridad pasiva y activa de vehículos automotrices, siguiendo las instrucciones del manual de servicio y respetando las normas de seguridad y medioambiente.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>2.1 Desmonta y monta conjuntos y componentes del sistema de seguridad activa y pasiva, utilizando las herramientas apropiadas, realizando las tareas de manera prolija, respetando normas de seguridad, el medioambiente y especificaciones técnicas del manual de servicio.</p> <p>2.3 Diagnostica el funcionamiento de sistemas de seguridad activa y pasiva de vehículos, utilizando instrumentos apropiados, respetando normas de seguridad y siguiendo instrucciones del manual de servicio.</p>
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	<p>B - C - D - I - K</p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



ACTIVIDAD 10 Sistema de seguridad alarmas	
OBJETIVO	<p>OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.</p>
APRENDIZAJE ESPERADO	<p>2. Desmonta y monta sistemas de seguridad pasiva y activa de vehículos automotrices, siguiendo las instrucciones del manual de servicio y respetando las normas de seguridad y medioambiente.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>2.1 Desmonta y monta conjuntos y componentes del sistema de seguridad activa y pasiva, utilizando las herramientas apropiadas, realizando las tareas de manera prolija, respetando normas de seguridad, el medioambiente y especificaciones técnicas del manual de servicio.</p> <p>2.3 Diagnostica el funcionamiento de sistemas de seguridad activa y pasiva de vehículos, utilizando instrumentos apropiados, respetando normas de seguridad y siguiendo instrucciones del manual de servicio.</p>
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	<p>B - C - D - I - K</p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



ACTIVIDAD 11 Sistemas de seguridad control de estabilidad ESP	
OBJETIVO	<p>OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.</p>
APRENDIZAJE ESPERADO	<p>2. Desmonta y monta sistemas de seguridad pasiva y activa de vehículos automotrices, siguiendo las instrucciones del manual de servicio y respetando las normas de seguridad y medioambiente.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>2.1 Desmonta y monta conjuntos y componentes del sistema de seguridad activa y pasiva, utilizando las herramientas apropiadas, realizando las tareas de manera prolija, respetando normas de seguridad, el medioambiente y especificaciones técnicas del manual de servicio.</p> <p>2.3 Diagnostica el funcionamiento de sistemas de seguridad activa y pasiva de vehículos, utilizando instrumentos apropiados, respetando normas de seguridad y siguiendo instrucciones del manual de servicio.</p>
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	<p>B - C - D - I - K</p>

RESUMEN DE ACTIVIDADES



ACTIVIDAD 12 Sistemas de seguridad TMPS y sensores de velocidad	
OBJETIVO	<p>OA7. Montar y desmontar sistemas de seguridad y de confortabilidad, tales como cinturones de seguridad, airbag, alarmas, aire acondicionado, sistema de audio, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y a la normativa vigente.</p>
APRENDIZAJE ESPERADO	<p>2. Desmonta y monta sistemas de seguridad pasiva y activa de vehículos automotrices, siguiendo las instrucciones del manual de servicio y respetando las normas de seguridad y medioambiente.</p>
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	<p>2.1 Desmonta y monta conjuntos y componentes del sistema de seguridad activa y pasiva, utilizando las herramientas apropiadas, realizando las tareas de manera prolija, respetando normas de seguridad, el medioambiente y especificaciones técnicas del manual de servicio.</p> <p>2.3 Diagnostica el funcionamiento de sistemas de seguridad activa y pasiva de vehículos, utilizando instrumentos apropiados, respetando normas de seguridad y siguiendo instrucciones del manual de servicio.</p>
OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS	<p>B - C - D - I - K</p>