



IES MURGI

Avda. Príncipes de España,17 · 04700 El Ejido (Almería)

www.iesmurgi.org e-mail: 04004826.edu@juntadeandalucia.es



DOCUMENTO DE INFORMACIÓN A ALUMNADO Y FAMILIAS

Familia Profesional:	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS.
Ciclo:	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS.
Módulo:	Amovibles.
Curso:	2020/2021

1.-RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

1. **Sustituye las piezas exteriores y accesorios básicos del vehículo relacionando el material extraído con su sistema de unión y posicionado**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) Se ha relacionado los diferentes tipos de materiales de carrocería (acero, aluminio plástico, entre otros) con la técnica de unión utilizada.
- b) Se han relacionado los diferentes tipos de uniones reconociendo sus características en función de los métodos utilizados.
- c) Se han relacionado los diferentes accesorios susceptibles de ser sustituidos con el tipo de carrocería y sus características estructurales.
- d) Se ha realizado con destreza la sustitución de elementos amovibles exteriores de la carrocería con los útiles y herramientas propias para cada caso, justificando la técnica utilizada.
- e) Se ha comprobado que la pieza a sustituir guarda las mismas características estructurales y metrológicas.
- f) Se ha realizado la sustitución de accesorios básicos del automóvil, aplicando los pares de apriete establecidos y según las recomendaciones del fabricante.
- g) Se ha operado de forma ordenada con pulcritud, precisión y seguridad aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.
- h) Se ha igualado la pieza sustituida con las piezas adyacentes manteniendo las cotas establecidas por el fabricante.
- i) Se ha comprobado la calidad del trabajo realizado corrigiendo las anomalías detectadas.

2. **Realiza operaciones básicas de desmontaje y montaje de guarnecidos, conjunto de cierre y elevallas, relacionando la funcionalidad de los elementos con las especificaciones del fabricante.**

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) Se ha relacionado el tipo de guarnecido con la posición y elementos que protege.
- b) Se han relacionado todos los elementos que se fijan sobre el guarnecido con su funcionamiento básico y su unión al mismo.
- c) Se han realizado operaciones de desmontaje de guarnecidos aplicando los elementos de unión adecuados (roscado, grapado, pegado, entre otros) y siguiendo las normas establecidas por el fabricante.
- d) Se han relacionado los equipos, útiles y herramientas con la función y sus prestaciones en el proceso de desmontaje de guarnecidos.
- e) Se ha desmontado o sustituido la lámina impermeabilizante de la puerta con la precaución requerida y según las normas establecidas por el fabricante.
- f) Se ha relacionado el tipo de cierre (mecánico, eléctrico, neumático, entre otros) con sus características con los elementos que lo componen y su ubicación en el vehículo.
- g) Se ha realizado el proceso de desmontaje de la cerradura según los procedimientos y precauciones establecidas por el fabricante.
- h) Se ha realizado el desmontaje del elevallas identificando el tipo de mecanismo de accionamiento, sus características constructivas y las precauciones a tener en cuenta a la hora de montar la luna.
- i) Se ha ejecutado la fijación del cristal según las especificaciones del fabricante y de forma que asegure la calidad de funcionamiento.
- j) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.

3. Repara y sustituye lunas pegadas o calzadas en el vehículo, aplicando el proceso adecuado y las instrucciones específicas del fabricante.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) Se ha relacionado el tipo de luna montada en el vehículo con su tipo de anclaje, o mediante la serigrafía correspondiente a los datos de homologación describiendo sus características principales.
- b) Se ha realizado con destreza el proceso de desmontaje y montaje de lunas templadas (calzadas), según los procedimientos establecidos y en condiciones de seguridad.
- c) Se ha realizado con habilidad el proceso de desmontaje de las lunas laminadas (pegadas) eligiendo los procedimientos adecuados y la herramienta más conveniente.
- d) Se han relacionado los elementos constructivos con las técnicas de desmontaje empleadas (cuchillo térmico, cuerda de piano, entre otros).
- e) Se han limpiado adecuadamente y con los medios estipulados las zonas que van a estar en contacto, aplicando los productos de imprimación convenientes para obtener la calidad prescrita.
- f) Se han seleccionado los productos adecuados según los materiales a unir, teniendo en cuenta las características de cada uno de ellos y según las especificaciones prescritas por el fabricante.
- g) Se ha posicionando la luna sobre el marco del vehículo, guardando la homogeneidad con los elementos adyacentes y según las cotas especificadas por el fabricante.
- h) Se ha realizado la reparación de lunas laminadas, identificando el tipo de daño a reparar, utilizando las resinas adecuadas y siguiendo los procedimientos prescritos, asegurando una reparación de calidad.
- i) Se ha comprobado la calidad de la reparación, corrigiendo las anomalías detectadas.
- j) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud y precisión, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.

4. Realiza las tareas en condiciones de seguridad, identificando los posibles riesgos para la salud y el medioambiente, utilizando los equipos de protección individual y aplicando el procedimiento de recogida de residuos adecuado.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

- a) Se han identificado los riesgos inherentes al trabajo en función de los materiales a emplear y las máquinas a manejar.
- b) Se han identificado los riesgos medioambientales asociados al proceso.
- c) Se han aplicado en todo el desarrollo del proceso, las normas de seguridad personal y medioambiental
- d) Se han empleado los equipos de protección individual en las diferentes actividades.
- e) Se han identificado los diferentes residuos producidos en las distintas actividades realizadas en el taller de preparación de superficies, depositándolos en sus contenedores específicos
- f) Se han almacenado convenientemente los distintos residuos preparándolos para su posterior recogida.
- g) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

2.- CONTENIDOS.

- Constitución general de un vehículo. Tipos de carrocerías y sus características. Tipos de cabinas y chasis.
- Uniones desmontables. Características de la unión y elementos utilizados.
- Uniones roscadas.
- Uniones remachadas.
- Uniones pegadas. Cianocrilatos. Plásticos. Adhesivos en spray. Colas. Cintas adhesivas y placas insonorizantes.
- Uniones articuladas. Pernos. Pasadores.
- Otras uniones. Anillos de seguridad. Presillas y chavetas. Abrazaderas. Grapas.
- Puertas. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.
- Capó. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.
- Portón trasero y maletero. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.
- Aletas delanteras. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.
- Paragolpes. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.
- Accesorios. Técnica de desmontaje y montaje.

Operaciones de desmontaje y montaje de guarnecidos, conjunto de cierre y elevallunas:

- Guarnecidos. Tipos de guarnecidos. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles
- Mecanismos de cierre y elevación.
- Cierres. Tipos de cierre. Técnica de sustitución y útiles.
- Elevallunas. Tipos. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.

Reparación y sustitución de lunas:

- Lunas templadas. Características. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles.
- Lunas laminadas. Características. Técnicas de desmontaje, montaje y ajuste. Útiles
- Materiales de unión.
- Técnicas de limpieza e imprimación.
- Reparación de lunas laminadas.
- Tipos de daños.
- Útiles para la reparación de lunas.
- Técnicas de reparación.

Normas de prevención y medioambiente:

- Normas de seguridad.
- Equipos de protección individual.
- Dispositivos de máquinas para la seguridad activa.
- Reglas de orden y limpieza.
- Ergonomía.
- Protección del medioambiente.
- Reciclaje de productos.
- Directiva de residuos; directiva de envases.

3.-METODOLOGÍA:

- Todo el proceso de enseñanza, estará basado en el principio de nuestro sistema educativo, que dice: "La educación, será permanente, proporcionando una formación amplia, general y versátil, así como una base firme sobre la que asentar futuras adaptaciones, tanto en sistemas, como de actividad laboral y técnica."
- Al inicio del curso escolar, se le dará a conocer al grupo de alumnos al que se le va a impartir el módulo el contenido de la programación del módulo y criterios de evaluación.
- **Al inicio de curso se comprobará el acceso de todos los alumnos a la Plataforma Moodle mediante su clave iPasen, con el objetivo de garantizar el correcto seguimiento del curso en caso de confinamiento individual o grupal.**
- Se realizará una evaluación inicial, en la cual se recoja de una forma genérica, la base específica que estos alumnos tienen sobre el módulo, **así como los aprendizajes no adquiridos en primer curso debido a la incidencia del COVID-19.**
- La metodología que se seguirá, irá encaminada a que el alumno asimile lo mejor posible los conocimientos que le permitan desarrollar las capacidades terminales descritas anteriormente.
- Las explicaciones deben hacerse con claridad y sencillez, utilizando terminología y expresiones que luego va a encontrar el alumno en su vida práctica o profesional.
- Teniendo en cuenta que en la práctica profesional se realiza una actividad en la que muchas veces se trabaja en equipo, habrá que adiestrar a los alumnos tanto en el trabajo individual como en el trabajo en grupo.
- **En previsión de un posible confinamiento individual o grupal, se usará de forma habitual la plataforma Moodle, de forma que llegado el caso la transición sea lo más suave posible. Además se usarán videoconferencias (al menos el 50% de las horas de clase previstas en el horario del módulo), Drive de Google, correo electrónico (domingo.fernandez@iesmurgi.org) y cualquier otro medio telemático de enseñanza que pueda ayudar en el proceso de enseñanza-aprendizaje.**

* Materiales y recursos didácticos:

Bibliografía:

- **Apuntes y documentación proporcionada por el profesor.**

Materiales didácticos:

- Cañón Electrónico, proyectado sobre pizarra. Esto nos permite escribir sobre lo proyectado.
- Pizarra para rotulador
- Ordenadores con acceso a Internet.
- Reproductor de vídeo.
- Software específico.
- Material propio del taller.

Recursos didácticos:

- La plataforma Moodle Centros.
- Drive y Correo electrónico (domingo.fernandez@iesmurgi.org)
- Video conferencias mediante Moodle o Meet

4. PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN COMUNES A LA FP

Procedimientos de Evaluación comunes en Ciclos Formativos			
Técnicas de evaluación	Técnicas basadas en la observación Técnicas orales Técnicas escritas Técnicas basadas en ejecución practica		
Niveles	Criterios de calificación	100%	Nº de registros por alumno
<input checked="" type="checkbox"/> FPB <input checked="" type="checkbox"/> CFGM <input checked="" type="checkbox"/> CFGS	<input checked="" type="checkbox"/> Trabajo del alumno <input type="checkbox"/> Tareas en casa <input type="checkbox"/> Corrección de tareas <input type="checkbox"/> Rendimiento en clase <input type="checkbox"/> Actividades de autoevaluación <input type="checkbox"/> Actividades de evaluación entre iguales <input type="checkbox"/> Actividades de atención a la diversidad <input type="checkbox"/> Cuaderno de clase <input type="checkbox"/> Utilización de las TIC <input type="checkbox"/> Trabajos <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Proyectos <input type="checkbox"/> Monografías <input type="checkbox"/> Exposiciones orales <input checked="" type="checkbox"/> Prácticas en aula o taller <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Grupo <input type="checkbox"/> Porfolio 	Entre 25 % Y 75 %	<input type="checkbox"/> Al menos uno por UT <input type="checkbox"/> Al menos uno por trimestre. <input type="checkbox"/> Tantos como sea posible (Marcar uno como mínimo)
	<input checked="" type="checkbox"/> Exámenes <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Escritos <input type="checkbox"/> Prácticos <input type="checkbox"/> Orales 	Entre 25 % Y 75 %	Instrumentos de recogida <input checked="" type="checkbox"/> Cuaderno del Profesor. (En papel o digital) <input type="checkbox"/> Agenda, Anecdótico, diario.

5.-PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

Procedimientos de Evaluación comunes en Ciclos Formativos			
Técnicas de evaluación	Técnicas basadas en la observación Técnicas orales Técnicas escritas Técnicas basadas en ejecución practica		
Niveles	Criterios de calificación	100%	Nº de registros por alumno
* FPB	<input checked="" type="checkbox"/> Trabajo del alumno <input type="checkbox"/> Tareas en casa <input type="checkbox"/> Corrección de tareas <input checked="" type="checkbox"/> Rendimiento en clase <input type="checkbox"/> Actividades de autoevaluación <input type="checkbox"/> Actividades de evaluación entre iguales <input type="checkbox"/> Actividades de atención a la diversidad <input type="checkbox"/> Cuaderno de clase <input type="checkbox"/> Utilización de las TIC <input type="checkbox"/> Trabajos <input type="checkbox"/> Proyectos <input type="checkbox"/> Monografías <input type="checkbox"/> Exposiciones orales <input checked="" type="checkbox"/> Prácticas en aula o taller <input checked="" type="checkbox"/> Individual <input type="checkbox"/> Grupo <input type="checkbox"/> Portfolio	15 %	<input checked="" type="checkbox"/> Al menos uno por UT <input type="checkbox"/> Al menos uno por trimestre. <input checked="" type="checkbox"/> Tantos como sea posible (Marcar uno como mínimo)
	<input checked="" type="checkbox"/> Exámenes <input checked="" type="checkbox"/> Escritos <input type="checkbox"/> Prácticos <input type="checkbox"/> Orales	70%	

En caso de confinamiento, las prácticas en taller, serán sustituidas por resolución de casos prácticos o desarrollo de documentación asociada a proyectos o instalaciones.

Instrumentos de evaluación:

La evaluación se realizará siguiendo las siguientes pautas:

1. Se realizará dos exámenes de Evaluación.
2. Se puntuarán los trabajos y ejercicios prácticos realizados por el alumno en tiempo y forma, según las especificaciones proporcionadas por el profesor.
3. Se podrán realizar exámenes sin previo aviso.
4. La nota final vendrá dada por la aplicación del cuadro anterior, siempre que las dos partes estén aprobadas.
5. Se realiza un examen de recuperación por evaluación, si la nota es inferior a cinco, se pasara a la evaluación final.

En caso de confinamiento individual o grupal, las pruebas escritas se realizarán mediante cuestionarios de Moodle y las pruebas orales mediante videoconferencia.

Además de las pruebas de evaluación y examen final. Para la evaluación del alumno usaremos las siguientes herramientas:

- Pruebas escritas u orales, realizadas sin previo aviso.
- Recogida y corrección de los informes o trabajos realizados por los alumnos en las clases prácticas.
- Recogida de trabajos y problemas propuestos para casa.

- Observación y seguimiento del trabajo individual de cada alumno, a través preguntas durante el desarrollo de las clases. Para intentar que no quede nadie por debajo del nivel medio de clase.

*** Garantías de objetividad:**

- Información sobre calendario y contenidos de las distintas pruebas: Los alumnos/as estarán en todo momento informados de los contenidos de las pruebas, las fechas de realización y la valoración de cada una de sus preguntas.
- Las pruebas escritas, se devolverán momentáneamente al alumno/a una vez corregidas y puntuadas pudiendo ser comentadas para que este compruebe sus errores. Una vez vistos los exámenes estos serán devueltos al profesor/a que los guardara durante el plazo reglamentario. Los alumnos/as tendrán derecho a revisar su examen junto al profesor/a de forma individual.

REQUISITOS MINIMOS EXIGIBLES PARA OBTENER UNA CALIFICACIÓN POSITIVA

Para obtener la calificación positiva de este módulo, el alumno/a deberá alcanzar al menos el 50% de cada uno de los Resultados de Aprendizaje recogidos en la programación del módulo y que se especifican al principio del presente documento.

El profesor:

Domingo Fernández Ortega.