

DEPARTAMENTO

DE

TRANSPORTES Y MANTENIMIENTO

DE VEHÍCULOS

CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO

“ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS”

MÓDULO:	SISTEMAS DE SEGURIDAD Y CONFORTABILIDAD
CURSO:	2017 - 2018
PROFESOR:	JOSÉ LUÍS TORRES CAMACHO

“CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y

CALIFICACIÓN”

Índice de contenido

1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN	3
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	3
Instrumentos de evaluación	8
Criterios de calificación	9
Recuperación	12

1. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

La evaluación será el instrumento para la intervención educativa que nos va a orientar y nos va a permitir valorar la calidad del proceso que estamos realizando. Tiene por finalidad mejorar progresivamente las tareas de enseñanza-aprendizaje.

Mediante la evaluación analizaremos tres aspectos:

- Los medios utilizados.
- La intervención del docente.
- El grado de consecución por parte del alumnado de los objetivos propuestos.

Será una **evaluación continua, orientadora** (que indique el camino a seguir por el alumnado) e **integradora** (que no excluya a nadie). La aplicación del proceso de evaluación continua a los alumnos requiere la **asistencia regular** a las clases y la realización de **todas** las actividades programadas para el módulo profesional.

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

Para la evaluación del aprendizaje atenderemos a los criterios de evaluación fijados por la **Orden de 16 de Junio de 2011** para este módulo. En cada una de las unidades didácticas hemos establecido los objetivos didácticos que concretan los **Resultados de Aprendizaje** del módulo y programaremos actividades de evaluación que se regirán por los **criterios de evaluación asociados a esos Resultados de Aprendizaje**.

1. Caracteriza la funcionalidad y constitución de los elementos que conforman los sistemas de seguridad y confortabilidad, describiendo su función en el conjunto al que pertenece.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los elementos que componen los sistemas de seguridad y confortabilidad.
- b) Se ha identificado el funcionamiento de los sistemas de seguridad y confortabilidad según sus características.
- c) Se han relacionado el uso de los fluidos utilizados en los sistemas de aire acondicionado y climatización con sus propiedades.
- d) Se han seleccionado las normas de utilización de los fluidos de aire acondicionado y

climatización.

- e) Se han seleccionado las normas que hay que aplicar en el manejo, almacenamiento y seguridad de los equipos con dispositivos pirotécnicos.
- f) Se han realizado los esquemas de instalación de los sistemas de audiovisuales.
- g) Se han relacionado los parámetros de funcionamiento con los distintos sistemas.
- h) Se ha descrito el procedimiento que hay que utilizar en la recarga de datos y parámetros de funcionamiento de las centrales electrónicas.

2. Localiza averías en los sistemas de seguridad y confortabilidad relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado el elemento o sistema que presenta la disfunción.
- b) Se ha realizado un diagrama del proceso de diagnóstico de la avería.
- c) Se ha seleccionado la documentación técnica y se ha relacionado la simbología y los esquemas con los sistemas y elementos que hay que mantener.
- d) Se ha seleccionado el equipo de medida o control, efectuando la puesta en servicio del aparato.
- e) Se ha efectuado la conexión del equipo en los puntos de medida correctos realizando la toma de parámetros necesarios.
- f) Se ha extraído la información de las unidades de gestión electrónica.
- g) Se han comparado los valores obtenidos en las comprobaciones con los estipulados, determinando el elemento a sustituir o reparar.
- h) Se ha comprobado que no existen ruidos anómalos, tomas de aire o pérdidas de fluido.
- i) Se han determinado las causas que han provocado la avería.
- j) Se ha planificado de forma metódica la realización de las actividades en previsión de posibles dificultades.

3. Mantiene los sistemas de control de la temperatura del habitáculo, analizando y aplicando procesos de trabajo establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han interpretado, en la documentación técnica, los parámetros de los sistemas de calefacción, aire acondicionado y climatización.
- b) Se ha realizado un esquema de secuenciación lógica de las operaciones a realizar.
- c) Se han desmontado y montado componentes de los sistemas de calefacción, aire acondicionado y climatización.
- d) Se han regulado los parámetros de funcionamiento de estos sistemas.
- e) Se ha determinado la cantidad de refrigerante y lubricante necesarias para recargar el circuito.
- f) Se ha realizado la recuperación y recarga del fluido refrigerante utilizando la estación de carga.
- g) Se ha añadido colorante en la recarga de fluido refrigerante, para detectar fugas.
- h) Se han verificado las presiones de trabajo así como la temperatura de salida del aire.

4. Mantiene las instalaciones y realiza el montaje de equipos audiovisuales, de comunicación y de confort, describiendo las técnicas de instalación y montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han localizado los componentes de los sistemas audiovisuales, de comunicación y de confort en un vehículo, utilizando documentación del fabricante.
- b) Se ha comprobado la funcionalidad de las instalaciones de los sistemas.
- c) Se ha seleccionado e interpretado la documentación técnica necesaria para la instalación de nuevos equipos en el vehículo.
- d) Se ha efectuado un esquema previo de montaje de instalación del nuevo equipo.
- e) Se han seleccionado los elementos del equipo a instalar y se han calculado las secciones de los conductores.
- f) Se ha realizado la recarga de parámetros y datos.
- g) Se ha realizado el montaje de los distintos componentes del sistema.

-
- h) Se ha verificado su funcionamiento utilizando equipos de comprobación.
 - i) Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades.

5. Mantiene los sistemas de seguridad de las personas y del propio vehículo, interpretando y aplicando procedimientos de trabajo establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han localizado en un vehículo los elementos que componen los sistemas de seguridad.
- b) Se ha interpretado el esquema de funcionamiento de los sistemas de seguridad.
- c) Se ha desmontado, verificado y montado los componentes de los sistemas de seguridad.
- d) Se han leído y borrado los códigos de avería de airbag y pretensor de cinturón de seguridad con equipo de diagnóstico.
- e) Se ha determinado el grado de protección de una alarma observando sus características técnicas.
- f) Se ha instalado un sistema de alarma en un vehículo realizando previamente un esquema con la ubicación de los componentes y su interconexión eléctrica.
- g) Se ha comprobado la interrelación entre los distintos sistemas.
- h) Se han reprogramado y codificado los componentes de los sistemas de seguridad.
- i) Se ha realizado el ajuste de parámetros y verificado el correcto funcionamiento.

6. Sustituye lunas y elementos auxiliares de la carrocería describiendo los procedimientos de sustitución y montaje.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito distintos tipos de carrocería y su constitución general.
- b) Se han desmontado y montado guarnecidos y elementos auxiliares de puertas utilizando manuales de taller y documentación técnica.
- c) Se ha desmontado, verificado y montado el conjunto de cerradura de un vehículo.
- d) Se ha ajustado el anclaje de cierre de la puerta.

-
- e) Se han clasificado los tipos de lunas relacionándolas con su constitución y montaje.
 - f) Se han identificado las lunas por su simbología grabada.
 - g) Se han seleccionado las herramientas adecuadas para la extracción y montaje de una luna según sus características.
 - h) Se ha procedido a la extracción y montaje de una luna calzada y otra pegada, empleando los procedimientos establecidos.
 - i) Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades.

7. Aplica las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de materiales, herramientas, útiles y máquinas del área de electromecánica de un taller.
- b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de las operaciones del área de electromecánica.
- c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados en los procesos de electromecánica del vehículo.
- d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.
- e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.
- f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.
- g) Se han aplicado las normas de seguridad en el manejo y almacenamiento de los sistemas pirotécnicos.

La evaluación de la enseñanza se hará de forma global y contemplará el análisis de objetivos didácticos, contenidos, recursos y temporización. Esta tarea la realizará el propio docente al final de cada bloque y contará con la ayuda del resto del equipo educativo en las sesiones de evaluación-calificación y del alumnado. Esta opinión puede aportar una visión distinta que será importante en

aspectos concretos como conocer si se les ha logrado motivar convenientemente.

Instrumentos de evaluación

La evaluación requiere realizar unas observaciones de manera sistemática, que nos permitan emitir un juicio sobre el rumbo del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los **instrumentos** utilizados para ello deben ser variados e incluirán:

- Ejercicios y resolución de cuestiones sobre cada unidad didáctica por el alumno/a.
- Cuaderno del alumno/a donde se refleja el seguimiento del módulo.
- Registro de asistencia a clase del alumno/a.
- La observación por parte del profesor del trabajo diario realizado por el alumno/a y de la actitud mostrada por él/ella en el desarrollo de las clases. Se tendrá en cuenta para este apartado: la participación en clase, el interés, la creatividad, la colaboración, el trabajo individual y en equipo, la organización, la responsabilidad, el comportamiento, el respeto al resto de compañeros y al profesor, la conservación del material, la iniciativa, la actitud investigadora, el cumplimiento de las normas de seguridad y salud en el trabajo, la realización de ejercicios, el tiempo de entrega y corrección de los mismos.
- Cuaderno del profesor/a: En él que se lleva el registro de asistencia a clase por parte del alumno/a, y se anota su seguimiento académico.
- Pruebas escritas individuales que permitan comprobar la correcta asimilación de contenidos conceptuales y procedimentales en cada unidad.
- Trabajos monográficos y de investigación
- Exposiciones orales de los trabajos realizados por los grupos.
- Rúbricas de evaluación:. Ofrece una evaluación detallada de qué indicador o criterio ha superado cada alumno o alumna y en qué grado, con lo que permite ser una herramienta tanto evaluativa como de aprendizaje. Es una herramienta que permite al alumnado conocer lo que se espera de él en cada tarea actividad y en qué grado.

Se evaluarán mediante rúbricas:

- Realización de trabajos monográficos
- Exposición oral
- Debate
- Resolución de problemas
- Actitud y estilo de trabajo en el taller/laboratorio..

Criterios de calificación

La calificación del módulo de Sistemas de Transmisión y Frenado se expresará mediante escala numérica de 1 a 10 sin decimales,.

La calificación final se obtendrá efectuando la media aritmética de las calificaciones de los tres tipos de contenidos (siempre que se haya obtenido al menos un 4 en cada uno), ponderando de la siguiente forma:

Contenidos conceptuales (CC): 40%

Contenidos procedimentales (CP): 40%

Contenidos actitudinales (CA): 20%

La nota global del módulo en cada evaluación se obtendrá como resultado de aplicar la siguiente expresión matemática:

$$\text{Nota} = (\text{Media apartado CC} * 0,4) + (\text{Media apartado CP} * 0,4) + (\text{Media apartado CA} * 0,2)$$

Por faltas de ortografía se podrá restar un máximo de un punto, en cada examen realizado por el alumno, siendo el valor de cada falta 0,25 puntos.

La calificación final ordinaria (mes de Junio) se obtendrá de la media aritmética de las calificaciones de los tres trimestres del curso. Si dicha media no llega a la calificación de 5 se realizará una prueba escrita, a modo de recuperación de los trimestres suspensos para dar una oportunidad al alumno/a de superar la materia.

EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS CONCEPTUALES

Dos son los elementos para evaluar los contenidos conceptuales notas procedentes de exámenes y notas de clase.

Las notas de exámenes son escritas y se realizará una por cada unidad didáctica o grupos de 2-3 unidades didácticas que por su contenido muy relacionados son difícilmente separables.

Cada unidad didáctica se evalúa al final mediante un examen, así como en las pruebas de recuperación y la convocatoria ordinaria. Se consideran superados los contenidos conceptuales cuando el alumno supere todas las pruebas con, al menos, nota de 5 puntos.

La segunda herramienta para la evaluación de conceptos consiste en obtener de cada alumno

notas procedentes de los trabajos mandados para realizar en clase o en casa (pueden tratarse de trabajos monográficos, resúmenes, resolución de cuestiones, mapas conceptuales, rúbricas, etc.). Con esta herramienta obtenemos, de forma casi diaria, datos acerca del trabajo constante y diario por parte del alumno.

Todos estos datos los llevará el profesor anotados en su cuaderno de forma individualizada.

EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS PROCEDIMENTALES

Cada alumno de manera individual entregará un documento de realización de la práctica denominada *ficha de taller* u *orden de trabajo* cuyos puntos a tratar son dados a conocer por el profesor en el guión que, a cada alumno, se le entrega junto con la práctica. Además con la evaluación de este trabajo también se tendrá en cuenta la responsabilidad de la fecha de entrega asignada al documento (la cual se intentará que no se prolongue a más de 7-10 días desde la finalización de ésta).

Cuando el alumno termine las prácticas propuestas, el profesor valorada la ejecución de cada ejercicio práctico con una nota de entre 0 y 10 puntos.

Se consideran superados los contenidos procedimentales cuando el alumno realice todas las prácticas, consiguiendo una nota de 5 en, al menos, el 85% de ellas, y entregadas todas las fichas de proceso, consiguiendo una calificación mínima de 5 en, al menos, el 85% de ellas.

EVALUACIÓN DE LOS CONTENIDOS ACTITUDINALES

Los contenidos actitudinales son los más difíciles de evaluar en cuanto que tiene una gran componente subjetiva. A pesar de ello hay ítem completamente objetivos (faltas de asistencia, puntualidad,...) y otros con mayor grado de subjetividad (actitud de convivencia, saber trabajar en equipo,...). Con esta toma de datos y anotaciones se intenta que la subjetividad vaya perdiendo protagonismo.

Los parámetros que se tienen en cuenta a la hora de evaluar al alumnado se detallan a continuación:

- **La asistencia** por tratarse de unas enseñanzas presenciales, la asistencia a clase es obligatoria para mantener la evaluación continua en el módulo.
- **Faltas de asistencia:** las faltas no justificadas se penalizarán en la nota final del trimestre reduciendo

en un 50% de la nota de actitud.

· **Pérdida del derecho a la evaluación continua:** la aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requiere su asistencia regular a las clases y actividades programadas para los distintos módulos profesionales del Ciclo Formativo. En el supuesto de que se faltara más de un 25 % de las horas lectivas de un trimestre, se perderá el derecho a ser evaluado de forma continua.

· **Los retrasos** se penalizarán en la nota final del trimestre en un 25 % de la nota de actitud .

A lo largo del curso, se anotará la evolución de las actitudes, anotándose los comportamientos negativos y positivos así como valorando el comportamiento global.

Se considerará superados los contenidos actitudinales si la valoración del comportamiento supera la nota de 5.

- La actitud se evalúa con los siguientes apartados:

Atención y respeto en clase:

Prestar la atención necesaria en clase.

No hablar en clase, ni molestar a los compañeros.

Tener una actitud respetuosa con otro alumno o con el profesor.

Justificación de las faltas de asistencia

Constancia en el trabajo diario:

Trabajar en clase.

Realizar de manera completa las tareas de casa.

Traer los materiales a clase.

Puntualidad:

Puntualidad en el aula.

Asistir diariamente a clase.

Cuidado, higiene y seguridad:

Cuidar los materiales y herramientas.

Limpieza de los trabajos realizados.

Uso de los equipos de protección individual y las medidas de seguridad en el taller.

Recuperación

El alumnado tendrá tres oportunidades para cada prueba escrita:

- La primera, localizada en el tiempo como máximo, una semana después de haber terminado las explicaciones.
- La segunda, a las dos semanas del primer examen dentro de la convocatoria ordinaria.
- La tercera, en la convocatoria ordinaria de junio.

Para el alumnado que no supere alguno de los trabajos de casa/clase tendrá que repetirlos una vez se hayan corregido en clase y se les exigirá una nota mínima de 7.00 para superarlos y contará como una nota de 5.00 puntos para la media.

Para el alumnado que no supere alguno de los contenidos procedimentales, el profesor le proporcionará a cada uno un plan personalizado de recuperación para la superación con éxito de dicho contenido procedimental.

Debido a la propia naturaleza de los contenidos actitudinales no se prevé ningún mecanismo específico de recuperación.

Evaluación en convocatoria ordinaria.

En Convocatoria Ordinaria se presentarán los alumnos que tengan alguna parte de los contenidos conceptuales o procedimentales no superados.

Los contenidos conceptuales se tratarán de la misma manera que los anteriores. Sólo realizarán esta prueba los alumnos con alguna prueba escrita no superada y sólo con la materia de las pruebas no superadas.

Los trabajos no superados se deberán entregar antes de finalizar el trimestre.

Para la recuperación de los contenidos procedimentales, el profesor habrá realizado con anterioridad un plan de recuperación de procedimientos y la fecha tope de entrega será la de la Convocatoria Ordinaria.

En caso de alumnos con pérdida a evaluación continua, en la convocatoria ordinaria, tendrán derecho a ser evaluados mediante las siguientes pruebas:

Para evaluar los conceptos el alumno entregará todos los ejercicios del libro que han realizado el resto de compañeros y realizará un examen que abarcará los conocimientos básicos del módulo.

Para evaluar los procedimientos el alumno realizará las prácticas que el profesor le indique el día del examen.