CRITERIOS DE EVALUACIÓN, DE PROMOCIÓN Y DE TITULACIÓN. HERRAMIENTAS/INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN. CURSO 2022-23

DEPARTAMENTO	TRANSPORTE Y MANTENIMIENTO DE VEHICULOS
CURSO/MODALIDAD	1º AUTOMOCIÓN
MATERIA	
SISTEMA DE TRANSMISIÓN DE FUERZAS Y TRENES DE RODAJE	
PROFESORADO	
Antonio González Blázquez	

1. Criterios de evaluación

RA 1. Realiza montajes de circuitos de fluidos relacionando la función de sus elementos con la operatividad del circuito.	
Criterios de evaluación	1a) Se han descrito las características de los fluidos utilizados en los sistemas hidráulicos y neumáticos de vehículos.
	1b) Se ha interpretado la documentación técnica relacionando su Simbología con las especificaciones y características de los elementos.
	1c) Se ha realizado el esquema del circuito aplicando la Simbología normalizada.
	1d) Se ha calculado la perdida de carga en los circuitos de fluidos mediante el uso de tablas.
	1e) Se han determinado los elementos que constituyen el circuito teniendo en cuenta su operatividad.
	1f) Se ha montado el circuito verificando que no se producen interferencia entre los elementos del mismo y no existen fugas.
	1g) Se han medido parámetros de funcionamiento y realizado el ajuste de los mismos.
	1h) Se ha verificado la idoneidad de los elementos que constituyen el circuito en función de la operatividad final.
	1i) Se ha verificado que el circuito montado se ajusta a especificaciones y se obtiene la operatividad estipulada.

RA 2. Interpreta la operatividad de los sistemas que componen el tren de rodaje y de transmisión de fuerzas relacionando su funcionalidad con los procesos de mantenimiento.	
Criterios de evaluación	2a) Se han realizado diagramas de funcionamiento de los sistemas que componen el tren de rodaje y de transmisión de fuerza.
	2b) Se ha descrito el funcionamiento de los elementos que constituyen los sistemas.
	2c) Se han dibujado los esquemas representativos de los sistemas utilizando Simbología normalizada.
	2d) Se ha descrito la interrelación entre los sistemas de tren de rodaje y de transmisión de fuerza.

	2e) Se han descrito los parámetros de funcionamiento de los sistemas y el ajuste de los mismos.
	2f) Se han descrito los elementos de gestión electrónica y se ha relacionado su función con la operatividad del sistema.
	2g) Se ha descrito la extracción y carga de datos de las centrales electrónicas y la puesta a cero de las mismas.
	2h) Se han identificado sobre el vehículo los elementos que constituyen los sistemas.

RA 3. Diagnostica averías en los sistemas de transmisión y trenes de rodaje, interpretando las indicaciones o valores de los parámetros de funcionamiento.	
Criterios de evaluación	3a) Se han descrito los métodos y equipos de diagnóstico relacionándolos con la sintomatología dada por la avería.
	3b) Se ha seleccionado la documentación técnica relacionada con el proceso para el diagnóstico de la avería.
	3c) Se han seleccionado los equipos de medida y se han conexionado al sistema objeto de diagnóstico realizando su puesta en marcha y calibrado.
	3d) Se ha realizado el diagrama de secuencia lógica del proceso de diagnosis de la avería ayudándose cuando proceda de diagramas causa-efecto.
	3e) Se ha realizado la extracción de datos de las centralitas electrónicas para determinar la avería.
	3f) Se ha realizado la medición de parámetros en los sistemas, comparándolos con los dados en especificaciones técnicas.
	3g) Se ha identificado la avería y localizado su ubicación.
	3h) Se han evaluado diferentes alternativas de reparación en función del diagnóstico determinando el procedimiento que hay que utilizar.

RA 4. Determina los procedimientos de reparación analizando las causas y efectos de las averías encontradas.	
Criterios de evaluación	4a) Se ha definido el problema, consiguiendo enunciar de forma clara y precisa el mismo.
	4b) Se han comparado los valores de los parámetros de diagnóstico con los dados en la documentación técnica a fin de determinar los elementos que hay que reparar o sustituir.
	4c) Se han consultado las unidades de auto diagnosis comparando la información suministrada con especificaciones técnicas.
	4d) Se ha determinado la causa de la avería, identificando posibles interacciones entre diferentes sistemas que se pueden plantear.
	4e) Se ha realizado un esquema de secuenciación lógica de las operaciones a realizar.
	4f) Se han generado diferentes alternativas de reparación en función del diagnóstico.
	4g) Se ha justificado la alternativa elegida.
	4h) Se han determinado los equipos y herramientas que se deben utilizar según el procedimiento elegido.

RA 5. Realiza operaciones de mantenimiento de los sistemas de suspensión, dirección y frenos, interpretando técnicas definidas.	
Criterios de evaluación	5a) Se han seleccionado la documentación técnica y los medios y equipos necesarios para realizar las operaciones.
	5b) Se ha realizado el desmontaje, montaje y ajustes de los elementos que constituyen la suspensión, dirección y sistemas de frenos y se ha verificado su estado.
	5c) Se ha realizado la recarga de fluidos en los circuitos y se ha verificado las presiones de trabajo.
	5d) Se ha comprobado que no existen ruidos anómalos en los circuitos y sistemas en los que ha intervenido.
	5e) Se ha verificado el estado de conducciones, válvulas, repartidores y se ha realizado su mantenimiento en función de su estado.
	5f) Se ha desmontado, montado y verificado el estado de los captadores y componentes electrónicos, realizando los ajustes establecidos.
	5g) Se ha realizado la recarga de datos y se ha borrado la memoria de averías de las centrales electrónicas.
	5h) Se ha realizado el ajuste de parámetros de los sistemas y circuitos a los valores especificados en documentación técnica.
	5i) Se ha verificado que las intervenciones realizadas restituyen la funcionalidad y la interacción entre sistemas es la correcta.

RA 6. Realiza operaciones de mantenimiento de embragues, convertidores, cambios, diferenciales y elementos de transmisión, interpretando técnicas definidas.	
Criterios de evaluación	6a) Se ha efectuado la preparación y calibración de los equipos y herramientas necesarias para realizar las operaciones.
	6b) Se ha realizado un esquema de la secuencia de operaciones a realizar.
	6c) Se ha realizado el desmontaje, montaje y reglaje de los elementos que forman los sistemas de transmisión de fuerzas comprobando su estado.
	6d) Se han determinado las piezas a sustituir en los sistemas intervenidos.
	6e) Se ha realizado la carga de fluidos en los sistemas y comprobado la estanqueidad de los mismos.
	6f) Se ha realizado el ajuste de parámetros preestablecido.
	6g) Se ha verificado tras la reparación que los sistemas cumplen la operatividad y calidad requerida.
	6h) Se ha demostrado una actitud de atención y colaboración en las actividades realizadas.
	6i) Se han efectuado las distintas operaciones con los cuidados, orden y limpieza requerida.

RA 7. Realiza operaciones de mantenimiento de embragues, convertidores, cambios, diferenciales y elementos de transmisión, interpretando técnicas definidas.	
Criterios de evaluación	7a) Se ha evaluado el orden y limpieza de las instalaciones y equipos como primer factor de seguridad.
	7b) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo en el área de electromecánica.
	7c) Se han diseñado planes de actuación preventivos y de protección evitando las situaciones de riesgos más habituales.
	7d) Se han empleado las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva, previstas para la ejecución de las distintas operaciones.
	7e) Se han manipulado materiales, herramientas, maquinas y equipos de trabajo evitando situaciones de riesgo.
	7f) Se han elaborado organigramas de clasificación de los residuos atendiendo a su toxicidad, impacto medioambiental y posterior retirada selectiva.
	7g) Se ha aplicado la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental en las operaciones realizadas.

NORMATIVA DE CARÁCTER ESTATAL

Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE)	por la que se modifica la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre (LOMCE) que modificó a su vez a la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo (LOE)
Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE)	En la que se hace referencia a la Formación Profesional de los artículos 39 a 44, la oferta educativa, evaluación y, por último, los títulos y sus convalidaciones.
Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional	Tiene por objeto la ordenación de un sistema integral de Formación Profesional, cualificaciones y acreditación.
El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio	Por el que se establece la ordenación general de las enseñanzas de Formación Profesional del sistema educativo.
El Real Decreto 1796/2008, de 3 de noviembre	Por el que se establece el título de Técnico Superior en Automoción y se fijan sus enseñanzas mínimas

NORMATIVA DE CARÁCTER AUTONÓMICO

Ley 17/2007 de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (LEA)	En la que se hace referencia a la Formación Profesional en el capítulo V, de los artículos 68 a 77, en cuanto a principios, desarrollo curricular, acceso, calificación, formación en centros de trabajo y enseñanza a distancia, entre otros asuntos.
Decreto 327/2010, de 13 de julio	Por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Enseñanza Secundaria.

Decreto 436/2008, de 2 de septiembre	Por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo.
Orden de 29 de septiembre de 2010	Por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
ORDEN de 15 de octubre de 2009	Por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Automoción.

2. Criterios de promoción y titulación

Se *seguirá lo establecido en la normativa y en el Proyecto Educativo del IES Juan de Aréjula:*

- **PROYECTO EDUCATIVO IES JUAN DE ARÉJULA**: https://iesjuandearejula.com/wp-content/uploads/2022/11/PLAN-DE-CENTRO-22-23.pdf

- FORMACIÓN PROFESIONAL:

Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 15-10-2010).

3. Herramientas / Instrumentos de evaluación

-Prueba escrita.

-Prueba práctica.(Rúbrica).

-Observación en clase (Rúbrica).

-Actividad Grupal.