



cpi'fp Bajo Aragón
centro público integrado
de formación profesional

NIVEL	GRADO MEDIO
CICLO	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES
MODULO	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE

INDICE	
A) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	2
B) CONTENIDOS	4
C) TEMPORALIZACIÓN	4
D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS.....	4
E) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	5
F) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO PARA ALUMNADO DE 2ª CONVOCATORIA.....	11
G) EVALUACIÓN INICIAL.....	11
H) PLAN DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE	12
I) ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.	12
J) PLAN DE APLICACIÓN DE LOS DESDOBLES, EN SU CASO.....	12
K) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR.	12
L) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	13
M) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES	13
N) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO.....	14
O) PLAN DE CONTINGENCIA	14
P) ACTIVIDADES PARA MÓDULOS NO DUALIZADOS	14
Q) MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR.	14

 cpífp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 2 de 14	

A) RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Dentro del resultado de aprendizaje 5 los criterios de evaluación d, e, f, g y h serán adquiridos en la formación en empresa.

Dentro de los resultados de aprendizaje 4,5 y 6. Del R.A. 4 los criterios g y i, del R.A.5 los criterios a y c, del R.A.6 a,c,d,e y h serán adquiridos por medio del reto Inter modular.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
1. Caracteriza la funcionalidad de elementos y conjuntos eléctricos y electrónicos básicos en los vehículos aplicando las leyes y reglas de la electricidad y el magnetismo.	a) Se han definido las distintas magnitudes eléctricas y sus unidades asociadas. b) Se han identificado los elementos eléctricos y electrónicos por su simbología y se ha realizado su representación. c) Se han relacionado las características fundamentales de los semiconductores con su aplicación. d) Se han clasificado los diferentes tipos de componentes electrónicos básicos utilizados. e) Se han relacionado las características de los elementos pasivos utilizados con el funcionamiento del circuito. f) Se ha descrito el fenómeno de transformación y rectificación de la corriente. g) Se han descrito los procesos de generación de movimiento por efecto del electromagnetismo. h) Se han identificado los sensores y actuadores más usuales y su aplicación en vehículos. i) Se han identificado las aplicaciones más comunes en conjuntos electrónicos básicos en vehículos. j) Se han enunciado los principios básicos de electrónica digital.
2. Monta circuitos eléctricos y electrónicos básicos relacionando la función de sus elementos con la operatividad del circuito	a) Se han interpretado los esquemas eléctricos de los circuitos. b) Se ha interpretado la documentación técnica de equipos y aparatos de medida. c) Se han resuelto circuitos eléctricos de corriente continua. d) Se han calibrado y ajustado los aparatos de medida. e) Se han medido los parámetros de los circuitos determinando el conexionado del aparato. f) Se han determinado y seleccionado las herramientas, útiles y materiales necesarios para el montaje de los circuitos. g) Se han realizado distintos montajes de acumuladores y se ha efectuado su carga. h) Se ha realizado el montaje de circuitos utilizando diferentes componentes. i) Se ha verificado la funcionalidad de los circuitos montados. j) Se han cumplido las normas de prevención de riesgos laborales en el puesto de trabajo.
3. Caracteriza el funcionamiento de los sistemas de carga y arranque, describiendo la ubicación y funcionalidad de los elementos que los constituyen.	a) Se han relacionado las características del circuito de carga con su constitución. b) Se han identificado las características de los elementos que componen el circuito de carga. c) Se han localizado los elementos que componen los circuitos de carga en el vehículo. d) Se ha secuenciado el chequeo de los parámetros que se van a controlar en los sistemas de carga. e) Se ha descrito las características y constitución del circuito de

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 3 de 14	

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
	arranque. f) Se han interpretado las características de funcionamiento de los elementos que componen los circuitos de arranque. g) Se han identificado los elementos que componen el circuito de arranque en el vehículo. h) Se han identificado los parámetros a controlar en los sistemas de arranque.
4. Identifica averías de los circuitos de carga y arranque, relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.	a) Se ha interpretado la documentación técnica. b) Se han identificado los síntomas provocados por la avería. c) Se han seleccionado los equipos y aparatos de medida, eligiendo el punto de conexión adecuado. d) Se han comprobado o medido distintos parámetros en función de los síntomas detectados. e) Se han comparando los parámetros obtenidos en las mediciones con los especificados. f) Se ha extraído la información de las unidades de gestión electrónica. g) Se ha comprobado la ausencia de ruidos anómalos, vibraciones y deslizamientos. h) Se han determinado las causas que han provocado la avería.
5. Mantiene el sistema de carga interpretando y aplicando procedimientos establecidos según especificaciones técnicas.	a) Se ha interpretado la documentación técnica, y se ha relacionado con el sistema objeto del mantenimiento. b) Se han seleccionado los equipos y medios necesarios y se ha realizado su puesta en servicio. c) Se han realizado las operaciones de desmontaje y montaje, siguiendo procedimientos establecidos de trabajo. d) Se han comprobado el estado de los elementos, determinando los que se deben reparar o sustituir. e) Se han reparado elementos del sistema cuando sea factible su reparación. f) Se ha procedido al montaje de elementos sustituidos ajustando sus parámetros de funcionamiento. g) Se ha verificado tras las operaciones realizadas que se restituye la funcionalidad requerida por el sistema. h) Se han cumplido las normas de prevención de riesgos laborales en el puesto de trabajo.
6. Mantiene el sistema de arranque del vehículo, interpretando los procedimientos establecidos por los fabricantes, y aplicando sus especificaciones técnicas.	a) Se ha interpretado la documentación técnica, y se ha relacionado con el sistema objeto del mantenimiento. b) Se han seleccionado los equipos y medios necesarios y se ha realizado su puesta en servicio. c) Se han comprobado el estado de los elementos determinando los que se deben reparar o sustituir. d) Se ha realizado la secuencia de operaciones de desmontaje, y montaje de los conjuntos y elementos Estipulada en el procedimiento. e) Se ha procedido al montaje de elementos sustituidos realizado el ajuste de parámetros. f) Se ha verificado que tras las operaciones realizadas se restituye la funcionalidad requerida del sistema. g) Se han aplicado las normas de uso en equipos y medios, así como las medidas de seguridad personal y de protección ambiental. h) Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 4 de 14	

El alumnado que no haya realizado la formación en empresa, no podrá obtener una calificación positiva en los módulos profesionales que forman parte del Plan de formación, debiendo matricularse de nuevo en dichos módulos (Artículo 25.3)

B) CONTENIDOS

Ver anexo tabla. (One drive DEPARTAMENTO)

C) TEMPORALIZACIÓN

RA	EVALUACIONES
RA 1	1ª Y 2ª
RA 2	1ª Y 3ª
RA 3	3ª
RA 4	2ª
RA 5	1ª
RA 6	3ª

RA	MESES
RA 1	Septiembre
RA 2	Octubre, Noviembre
RA 3	Octubre y Diciembre
RA 4	Enero
RA 5	Marzo a Mayo
RA 6	Marzo a Mayo

UNIDADES DIDACTICAS	EVALUACIONES
U1	1ª
U2	1ª
U3	1ª
U4	1ª
U5	2ª
U6	2ª
U7	3ª
U8	3ª
U9	3ª

UNIDADES DIDACTICAS	MESES
U1	Septiembre
U2	Octubre, Noviembre
U3	Noviembre, Diciembre
U4	Diciembre
U5	Enero
U6	Enero
U7	Marzo
U8	Abril
U9	Mayo

D) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS

La metodología consistirá, en general, en la explicación teórica por parte del profesor de los elementos y sistemas incluidos en el temario, con la ayuda de imágenes, fotos y videos de apoyo y con visitas al taller para poder ver de cerca estos sistemas en los vehículos.

La metodología tendrá un carácter plenamente funcional, de forma que el alumnado pueda ver o intuir de forma rápida y sencilla la aplicación práctica de los conocimientos teóricos dados en clase. Una vez conocido el sistema a estudio en cada uno de los temas, se plantearán las prácticas relacionadas con los conocimientos teóricos descritos en el aula.

Para las actividades prácticas se realizará una división de la clase, para mejorar la atención al alumnado y para optimización de los medios y recurso que dispone el centro.

El alumnado realizará las actividades que se plantean generalmente en grupos, para lograr la optimización de los medios y por ser muy beneficiosos el intercambio de opiniones y la información entre ellos.

Al finalizar la práctica, el alumnado deberá entregar, de forma individual, el documento de la práctica llevada a cabo, donde se podrá solicitar la siguiente información:

- Descripción del trabajo realizado
- Herramientas y materiales especiales empleados en la realización de la práctica.
- Valores obtenidos en la realización de la práctica.
- Comparación de estos valores con los valores dados por el fabricante.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES		
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 5 de 14

E) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTO S/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.1 Caracteriza la funcionalidad de elementos y conjuntos eléctricos y electrónicos básicos en los vehículos, aplicando las leyes y reglas de la electricidad y el magnetismo.	a) Se han definido las distintas magnitudes eléctricas y sus unidades asociadas.	Examen/Ejercicios/Práctica	1.5%
	b) Se han identificado los elementos eléctricos y electrónicos por su simbología y se ha realizado su representación.	Examen/Ejercicios/Práctica	1.5%
	c) Se han relacionado las características fundamentales de los semiconductores con su aplicación.	Examen/Ejercicios/Práctica	1.5%
	d) Se han clasificado los diferentes tipos de componentes electrónicos básicos utilizados.	Examen/Ejercicios/Práctica	1.5%
	e) Se han relacionado características de los elementos pasivos utilizado con el funcionamiento del circuito.	Examen/Ejercicios/Práctica	1.5%
	f) Se ha descrito el fenómeno de transformación y rectificación de la corriente.	Examen/Ejercicios/Práctica	1.5%
	g) Se han descrito los procesos de generación de movimiento por efecto del electromagnetismo.	Examen/Ejercicios/Práctica	1.5%
	h) Se han identificado los sensores y actuadores más usuales y su aplicación en vehículos.	Examen/Ejercicios/Práctica	1.5%
	i) Se han identificado las aplicaciones más comunes en vehículos de conjuntos electrónicos básicos.	Examen/Ejercicios/Práctica	1.5%
	j) Se han enunciado los principios básicos de electrónica digital.	Examen/Ejercicios/Práctica	1.5%

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTO S/ INSTRUMENTO	Criterio de calificación
--------------------------	-------------------------	------------------------------	--------------------------

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 6 de 14	

		DE EVALUACIÓN	
R.A.2 Monta circuitos eléctricos y electrónicos básicos, relacionando la función de sus elementos con la operatividad del circuito.	a) Se han interpretado los esquemas eléctricos de los circuitos.	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	b) Se ha interpretado la documentación técnica de equipos y aparatos de medida.	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	c) Se han resuelto circuitos eléctricos de corriente continua.	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	d) Se han calibrado y ajustado los aparatos de medida.	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	e) Se han medido los parámetros de los circuitos determinando el conexionado del aparato.	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	f) Se han determinado y seleccionado las herramientas, útiles y materiales necesarios para el montaje de los circuitos.	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	g) Se han realizado distintos montajes de acumuladores y se ha efectuado su carga.	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	h) Se ha realizado el montaje de circuitos utilizando diferentes componentes.	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	i) Se ha verificado la funcionalidad de los circuitos montados.	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	j) Se han cumplido las normas de prevención de riesgos laborales en el puesto de trabajo	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTO S/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.3 Caracteriza el funcionamiento de los sistemas de carga y arranque, describiendo la ubicación y funcionalidad de los elementos que los constituyen.	a) Se han relacionado las características del circuito de carga con su constitución.	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	b) Se han identificado las características de los elementos que componen el circuito de carga.	Examen/Ejercicios/ Práctica	2%
	c) Se han localizado los elementos que componen los circuitos de carga en el vehículo.	Examen/Ejercicios/ Práctica	2%

	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 7 de 14	

	d) Se ha secuenciado el chequeo de los parámetros que se van a controlar en los sistemas de carga.	Examen/Ejercicios/ Práctica	2%
	e) Se ha descrito las características y constitución del circuito de arranque.	Examen/Ejercicios/ Práctica	2%
	f) Se han interpretado las características de funcionamiento de los elementos que componen los circuitos de arranque.	Examen/Ejercicios/ Práctica	2%
	g) Se han identificado los elementos que componen el circuito de arranque en el vehículo	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	h) Se han identificado los parámetros que se deben controlar en los sistemas de arranque.	Examen/Ejercicios/ Práctica	2%

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTO S/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.4 Localiza averías de los circuitos de carga y arranque, relacionando los síntomas y efectos con las causas que las producen.	a) Se han interpretado los esquemas eléctricos de los circuitos.	Examen/Ejercicios/ Práctica	2%
	b) Se han identificado los síntomas provocados por la avería.	Examen/Ejercicios/ Práctica	2%
	c) Se han seleccionado los equipos y aparatos de medida, eligiendo el punto de conexión adecuado	Examen/Ejercicios/ Práctica	2%
	d) Se han comprobado o medido distintos parámetros en función de los síntomas detectados.	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	e) Se han comparado los parámetros obtenidos en las mediciones con los especificados	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	f) Se ha extraído la información de las unidades de gestión electrónica	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	g) Se ha comprobado la ausencia de ruidos anómalos, vibraciones y deslizamientos.	PROYECTO/RETO	1.5%
	h) Se han determinado las causas que han provocado la avería.	Examen/Ejercicios/ Práctica	1.5%
	i) Se ha planificado de forma metódica la realización de las actividades en	PROYECTO/RETO	1.5%

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 8 de 14	

	previsión de posibles dificultades.		
--	-------------------------------------	--	--

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTO S/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.5 Mantiene el sistema de carga, interpretando y aplicando procedimientos establecidos según especificaciones técnicas.	a) Se ha interpretado la documentación técnica y se ha relacionado con el sistema objeto del mantenimiento.	PROYECTO/RETO	4%
	b) Se han seleccionado los equipos y medios necesarios y se ha realizado su puesta en servicio.	Examen/Ejercicios/ Práctica	3%
	c) Se han realizado las operaciones de desmontaje y montaje, siguiendo procedimientos establecidos de trabajo.	PROYECTO/RETO	3%
	d) Se han comprobado el estado de los elementos, determinando los que se deben reparar o sustituir.	Prácticas en empresa.	2%
	e) Se han reparado elementos del sistema cuando sea factible su reparación.	Prácticas en empresa.	2%
	f) Se ha procedido al montaje de elementos sustituidos ajustando sus parámetros de funcionamiento.	Prácticas en empresa.	2%
	g) Se ha verificado tras las operaciones realizadas que se restituye la funcionalidad requerida por el sistema.	Prácticas en empresa.	2%
	h) Se han cumplido las normas de prevención de riesgos laborales en el puesto de trabajo.	Prácticas en empresa.	2%

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTO S/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
R.A.6 Mantiene el sistema de arranque del vehículo, interpretando los procedimientos establecidos por los fabricantes, y aplicando	a) Se ha interpretado la documentación técnica y se ha relacionado con el sistema objeto del mantenimiento.	PROYECTO/RETO	3%
	b) Se han seleccionado los equipos y medios necesarios y se ha realizado su puesta en servicio.	Examen/Ejercicios/ Práctica	2%

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 9 de 14	

sus especificaciones técnicas.	c) Se ha comprobado el estado de los elementos determinando los que se deben reparar o sustituir.	PROYECTO/RETO	3%
	d) Se ha realizado la secuencia de operaciones de desmontaje, y montaje de los conjuntos y elementos estipulada en el procedimiento	PROYECTO/RETO	2%
	e) Se ha procedido al montaje de elementos sustituidos realizado el ajuste de parámetros.	PROYECTO/RETO	2%
	f) Se ha verificado que tras las operaciones realizadas se restituye la funcionalidad requerida del sistema.	Examen/Ejercicios/ Práctica	2%
	g) Se han aplicado las normas de uso en equipos y medios, así como las medidas de seguridad personal y de protección ambiental.	Examen/Ejercicios/ Práctica	3%
	h) Se ha observado una actitud ordenada y metódica en la realización de las actividades	PROYECTO/RETO	3%

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	PROCEDIMIENTO S/ INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN	Criterio de calificación
RA1.- alñskdf lasl	k) lksdaksdfjlkj	Examen	35%
	l) lkasjdñflkjñasdlf	Práctica	45%
	m) paosidfweru		
	n) alskdjiele	Presentación / Ejercicios / Fichas	20%

Calificaciones de cada evaluación:

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 10 de 14	

RA	Temas	1ªEvaluación	2ªEvaluación	3ªEvaluación Prácticas en empresa, Proyecto			Evaluación final	
1	1,2 y 6	50%	50%				15%	Clases 67%
2	3 y 7	25%		22.3%			15%	
3	8			22.3%			15%	Prácticas 10%
4	5		50%			23%	15%	
5	4	25%			10%		20%	Proyecto 23%
6	9			22.3%			20%	

La calificación de cada resultado de aprendizaje está compuesta, por 60% examen, un 30% de las prácticas 10% observación directa del alumno/a.

Para poder superar la evaluación en los exámenes se necesita una nota mínima de 5. En la observación directa la nota deberá ser superior a 4, en el cuaderno/trabajos/ejercicios la nota deberá ser superior a 4. Se realizará la media de las notas obtenidas, en caso de no llegar a las notas mínimas la evaluación no se podrá superar siendo la nota como máximo un 4, si la media es superior a 5 y si es inferior se redondeará por debajo.

En el caso de tratarse de la segunda convocatoria:

El alumnado tiene la posibilidad de realizar los exámenes y trabajos/ejercicios/proyectos, propuestos por el profesor

Para poder superar la evaluación en los exámenes se necesita una nota mínima de 5. En los trabajos/ejercicios/proyectos la nota deberá ser superior a 4.

Se realizará la media de las notas obtenidas, en caso de no llegar a las notas mínimas la evaluación no se podrá superar siendo la nota como máximo un 4, si la media es superior a 5 y si es inferior se redondeará por debajo.

“Conforme al art. 25 del Decreto 91/2024 del Gobierno de Aragón, el alumnado que no haya realizado la formación en empresa no habrá superado todos los resultados de aprendizaje del módulo y, por tanto, no podrá obtener una calificación positiva en el mismo”.

“Conforme al artículo 19 del decreto 91/2024 perderá la evaluación continua el alumno que haya acumulado más de un 15 % de las faltas respecto a la duración total del módulo, en función de la fecha en la que el/la alumno/a se haya matriculado/a. De este porcentaje podrá quedar excluido el alumnado que curse las enseñanzas de Formación Profesional y tenga que conciliar el aprendizaje con la actividad laboral”.

Al alumnado que haya perdido el derecho a la evaluación continua, se le podrá impedir la realización de determinadas actividades programadas en uno o varios módulos, que pudieran implicar riesgos para su integridad física o la de su grupo”.

“El alumno que haya perdido el derecho a la evaluación continua y no se presente a la convocatoria de evaluación final será calificado como No Evaluado”.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 11 de 14	

F) ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN Y REFUERZO PARA ALUMNADO DE 2ª CONVOCATORIA

Para aquel alumnado que tengan el módulo pendiente para la 2ª convocatoria de junio se realizarán las siguientes actividades:

- En junio tendrán un examen de cada UT que no pudieron superar durante el curso.
- Tendrán que presentar las tareas que no tengan superadas durante el curso.
- Antes del final de curso el profesor se pondrá en contacto con ellos para tratar de orientarles en la superación del módulo formativo.
- Para la superación del módulo, cada examen o tarea pendiente para la 2ª convocatoria de junio tendrá que ser superada con una nota igual o superior a 5 puntos, y los contenidos mínimos deberán estar calificados como superados.
- La nota se calculará teniendo en cuenta los tantos por ciento del apartado E de esta programación.

Para aquel alumnado que hayan pasado a segundo curso, tengan pendiente este módulo y no puedan asistir a clase por estar ocupados con el horario de segundo curso, se seguirán las siguientes pautas:

- El alumnado se presentará a los exámenes propuestos por el profesor y realizará los trabajos pedidos para poder ser evaluado. Respetará los plazos propuestos por el profesor.
- El alumnado será evaluado en marzo, si no supera las pruebas tendrá que realizarlas en junio.

G) EVALUACIÓN INICIAL

La evaluación inicial debe proporcionar una primera radiografía del alumnado que conforma el curso. Para ello, la información del grupo se recogerá a través de un acta específica de "evaluación inicial" en la que quedarán recogidos información relativa a:

- Acceso: ESO, FP GB, Bachillerato, otros ciclos formativos. Puede consultarse en el sigad
- Análisis de los informes concretos y casuísticas específicas del alumnado (dpto. orientación)
- Recopilación de datos objetivos y concretos que no recojan los informes anteriores

Para ello, será necesario que estas evaluaciones iniciales cuenten (en la medida de lo posible y al menos en algún tramo de la misma) con la participación del departamento de orientación y/o Jefatura de Estudios.

Se recogerá en la propia acta de evaluación las consideraciones/adaptaciones a tener en cuenta con casos concretos, acta que se estará a disposición del equipo docente para que puedan tenerse presentes los acuerdos e información vertida en dicha sesión de evaluación tal como se indica en el punto H de esta programación.

Los acuerdos de esta sesión se revisarán en las sesiones de evaluación posteriores, para analizar el seguimiento de las medidas adoptadas.

En función del número de alumnos con problemáticas similares analizadas en las sesiones de evaluación iniciales, el departamento de orientación determinará la necesidad de llevar a cabo a posteriori una sesión de orientación conjunta para todo el profesorado, con el objeto de ejemplificar posibilidades de atención para el alumnado con necesidades educativas especiales.

 cpfp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 12 de 14	

H) PLAN DE RECUPERACIÓN PARA EL ALUMNADO DE SEGUNDO CON EL MÓDULO PENDIENTE

Como plan de recuperación para el alumnado de segundo curso con el módulo pendiente:

El alumnado deberá entregar las actividades, trabajos ... y presentarse a los exámenes propuestos por el profesor.

Deberá superar los exámenes con una nota superior a 5 para poder mediar. La nota actividades, trabajos ... deberá ser superior a 4.

Para aquel alumnado que hayan pasado a segundo curso, tengan pendiente este módulo y no puedan asistir a clase por estar ocupados con el horario de segundo curso, se seguirán las siguientes pautas:

- El alumnado se presentará a los exámenes propuestos por el profesor y realizará los trabajos pedidos para poder ser evaluado. Respetará los plazos propuestos por el profesor.
- El alumnado será evaluado en marzo, si no supera las pruebas tendrá que realizarlas en junio.

I) ATENCIÓN A LAS DIFERENCIAS INDIVIDUALES.

En función de lo detectado en la evaluación inicial se podrán determinar para cada alumno las siguientes adaptaciones curriculares no significativas: (Artículo 19 ley general de atención a la diversidad. Orden 913/2023)

- Priorización y temporalización de R.A. y C.E. para FP
- Adecuación de tiempos y espacios
- Adecuación de instrumentos y formatos de evaluación
- Atención más personalizada durante la realización de actividades o pruebas
- Adecuación de los criterios de calificación priorizando el contenido y no la forma (sintaxis y ortografía).

Estos aspectos quedarán reflejados en el acta de la evaluación inicial.

J) PLAN DE APLICACIÓN DE LOS DESDOBLES, EN SU CASO.

Se realiza un desdoble, en el cual el grupo se divide en A y B.

Cada grupo tiene dos clases desdobladas.

K) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR.

Los recursos materiales que se van a utilizar en clase en el aula, son:

- Libro: Sistemas de Carga y Arranque. Autor: Esteban José Domínguez. Ed. Editex. Complementado con apuntes y experiencia del profesor.
- Pizarra y elementos auxiliares.

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 13 de 14	

- Ordenador y pizarra digital.

Los recursos utilizados en el taller de electromecánica son:

- Alicates
- Pelahilos
- Soldadores de estaño, con sus accesorios (estaño con alma de resina, cableado de hilo y de pelo, desoldadores, bases y soportes, etc.
- Entrenadores y componentes electrónicos adicionales.
- Placas board y componentes electrónicos adicionales.
- Polímetro.
- Osciloscopio.
- Componentes electrónicos varios.
- Herramienta auxiliar del taller de electromecánica.
- Destorgolpe.
- Pistola neumática.
- Equipo de diagnosis
- Cargador de baterías.
- Fuentes de alimentación.
- Vehículos.
- Baterías.
- Alternadores.
- Motores de arranque.

L) ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Estas actividades se recogen en el plan anual de actividades complementarias y extraescolares del departamento.

M) MEDIDAS COMPLEMENTARIAS PARA MÓDULOS BILINGÜES

NO APLICA

 cpifp Bajo Aragón	Ciclo	ELECTROMECÁNICA DE VEHÍCULOS AUTOMÓVILES			
	Módulo Profesional	SISTEMAS DE CARGA Y ARRANQUE			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv202-m0456	Edición: 12	Fecha: 03-03-2025	Página 14 de 14	

N) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN DEL MÓDULO

Para evaluar el grado de seguimiento de la programación del módulo se dispone de una herramienta para valorar cada uno de los puntos de la programación. Este seguimiento se hace mensualmente. En el caso de que los valores obtenidos se encuentren por debajo de los valores estimados como normales, se hará una reflexión sobre las causas de estas desviaciones, tomando las medidas necesarias para subsanar y corregir estas desviaciones en el tiempo restante de curso. Estas reflexiones podrán reflejarse en el mismo formato de seguimiento de la programación.

En cada evaluación se realizará un seguimiento de los acuerdos tomados con anterioridad.

O) PLAN DE CONTINGENCIA

Cuando se prevea la ausencia del profesor, se intentará un ajuste de los horarios con sus compañeros. También se puede programar trabajo para que sea desarrollado por el alumnado durante la ausencia del profesor.

También al disponer de un curso en la plataforma Aeducar, ante cualquier contingencia, el profesor se puede comunicar con el alumnado para indicarles qué partes deben estudiar y eventualmente mandar trabajos para la realización fuera del Centro Educativo.

Se puede contactar con el alumnado a través del correo electrónico.

P) ACTIVIDADES PARA MÓDULOS NO DUALIZADOS

NO APLICA

Q) MODIFICACIONES CON RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR.

Adaptación de la programación al DECRETO 91/2024, de 5 de junio, del Gobierno de Aragón por el que se establece la Ordenación de la Formación Profesional del Grado D y del Grado E en la Comunidad Autónoma de Aragón.

CÓDIGO MODIFICACIÓN: 2025-609