

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 1 de 19

ÍNDICE

A) OBJETIVOS DEL MÓDULO PROFESIONAL.....	2
B) ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS.....	2
C) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE CARACTER GENERAL.....	2
D) CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.....	3
E) RESULTADOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS EXIGIBLES PARA OBTENER LA EVALUACIÓN POSITIVA DEL MÓDULO.....	7
F) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	8
G) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR, INCLUIDOS LOS LIBROS PARA EL ALUMNADO.	9
H) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS.	10
I) ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DEL MÓDULO PENDIENTE.	10
J) PLAN DE CONTINGENCIA, CON ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO.....	11
K) DERECHO DEL ALUMNADO A CONOCER LA PROGRAMACIÓN Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.	19

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 2 de 19

A) OBJETIVOS DEL MÓDULO PROFESIONAL.

- Este módulo contribuye a alcanzar los Objetivos generales del ciclo:
 - a) Utilizar los equipos, útiles y herramientas establecidos en la información del proceso, manejándolos según la técnica requerida en cada caso, para realizar las operaciones de mecanizado básico.
 - b) Ajustar los parámetros de los equipos de soldadura seleccionando el procedimiento para realizar operaciones de soldadura.
 - j) Aplicar el plan de mantenimiento de equipos y de funcionamiento y uso del taller interpretando los requerimientos establecidos para mantener operativo el puesto de trabajo y preparados los útiles, herramientas y equipos necesarios.

B) ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS.

PRIMERA EVALUACIÓN.

Unidad didáctica nº 1: El taller de mecanizado

Unidad didáctica nº 2: Metrología y trazado

Unidad didáctica nº 3: El dibujo técnico

SEGUNDA EVALUACIÓN.

Unidad didáctica nº 4: Técnicas de mecanizado

TERCERA EVALUACIÓN.

Unidad didáctica nº 5: La soldadura de metales.

Unidad didáctica nº6: La soldadura de plásticos.

Evaluación	U.T.	Título	Horas previstas	Periodo de tiempo
1ª Ev.	nº 1	El taller de mecanizado	13 horas	Septiembre
	nº 2	Metrología y trazado	29 horas	Octubre-Noviembre
	nº 3	El dibujo técnico	29 horas	Noviembre-Diciembre
2ª Ev.	nº 4	Técnicas de mecanizado.	62 horas	Enero-Febrero-Marzo
3ª Ev.	Nº 5	La soldadura de metales.	42 horas	Abril-Mayo-Junio
	nº 6	La soldadura de plásticos.	15 horas	
Horas totales del módulo			190	

C) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE CARACTER GENERAL.

Al ser un módulo eminentemente procedimental, la metodología consistirá en la explicación por parte del profesor de las materias a tratar necesaria para la realización de la práctica correspondiente por parte de el alumnado. El profesor apoyará esta explicación con materiales audiovisuales y visitas al taller de prácticas, para ver in situ la composición y funcionamiento de determinados sistemas.

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS			
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 3 de 19	

El alumno realizará las actividades que se plantean 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 alumno deberá entregar, de forma individual, un resumen del ejercicio realizado donde se recogerá 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.

D) CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE SON LOS SIGUIENTES:

1. Interpreta y reproduce planos sencillos de diferentes elementos y piezas, interpretando las características de los mismos y aplicando procesos normalizados.
2. Prepara y ajusta los equipos, útiles y herramientas para el mecanizado, interpretando los requerimientos del proceso que se va a realizar.
3. Ejecuta el mecanizado a mano de piezas describiendo el proceso y aplicando las técnicas necesarias.
4. Realiza uniones soldadas simples, seleccionando los equipos y aplicando las especificaciones técnicas del proceso.
5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

LEYENDA

- 1: Examen teórico.
- 2: Examen práctico.
- 3: Ejercicios de clase.
- 4: Trabajo o proyecto.
- 5: Electude.

U.T.1 El taller de mecanizado

						
R.E	CRITERIO DE EVALUACIÓN	1	2	3	4	5
5	<i>a) Se han identificado los riesgos inherentes al trabajo en función de los materiales a emplear y de los equipos y las máquinas a manejar.</i>	X		X		X
5	<i>b) Se han identificado los riesgos medioambientales asociados al proceso de mecanizado o soldadura.</i>	X		X		X
5	<i>c) Se han aplicado en el desarrollo de cada uno de los procesos las normas de seguridad personal y medioambiental.</i>	X		X		X
5	<i>d) Se han empleado los equipos de protección individual en las diferentes actividades de cada proceso.</i>	X		X		X
5	<i>e) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.</i>	X		X		X
CRITERIO DE CALIFICACIÓN (PESO EN % SOBRE LA NOTA DE LA U.D.)		70		10		20

U.T.2 Metrología y trazado

						
R.E	CRITERIO DE EVALUACIÓN	1	2	3	4	5

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS			
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 4 de 19	

2	a) Se han identificado las actividades relacionadas con el proceso de trabajo que se va a desarrollar.	X		X	X	X
2	b) Se han clasificado los equipos, útiles y herramientas en función de sus prestaciones en el proceso.	X		X	X	X
2	c) Se han relacionado los diferentes tipos de materiales con parámetros de velocidad, avance y tipo de herramienta.	X		X	X	X
3	d) Se han realizado operaciones de montaje y desmontaje asociadas a cambios de herramienta y formato.	X		X	X	X
2	e) Se ha llevado a cabo el lubricado, limpieza y mantenimiento de primer nivel de los distintos equipos, útiles y herramientas.	X		X	X	X
5	f) Se ha ordenado el puesto de trabajo evitando accidentes propios de la profesión.	X		X	X	X
CRITERIO DE CALIFICACIÓN (PESO EN % SOBRE LA NOTA DE LA U.D.)		50		10	25	15

U.T.3 El dibujo técnico

	R.E	CRITERIO DE EVALUACIÓN	1	2	3	4
1	a) Se ha identificado y comprendido el plano sencillo de la pieza o elemento que se ha de utilizar en el proceso de mecanización.		X		X	
1	b) Se ha realizado la reproducción del plano tanto sobre papel como en la superficie que se ha de mecanizar.		X		X	
1	c) Se han identificado y clasificado los útiles de dibujo y trazado en función al proceso que se ha de realizar.		X		X	
1	d) Se han organizado las actividades conforme a los medios y materiales que hay que utilizar siguiendo los procedimientos establecidos.		X		X	
2	e) Se han seleccionado las herramientas de medida clasificándolas de acuerdo al plano y a la superficie donde se ha de realizar el proceso.		X		X	
2	f) Se han realizado las medidas con la precisión que el proceso exige y conforme a los procedimientos establecidos.		X		X	
5	g) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.		X		X	
CRITERIO DE CALIFICACIÓN (PESO EN % SOBRE LA NOTA DE LA U.D.)			80		20	

U.T.4 Técnicas de mecanizado.

	R.E	CRITERIO DE EVALUACIÓN	1	2	3	4
2	a) Se han seleccionado los equipos, las herramientas y el material que se va a utilizar, en relación a las características del trabajo encargado.		X		X	X
2	b) Se ha sujetado la pieza de manera adecuada en el tornillo de banco.		X		X	X
3	c) Se ha realizado la planitud, escuadra y paralelismo de las caras de la pieza, con la lima adecuada y siguiendo los procedimientos establecidos.		X		X	X
3	d) Se han realizado con precisión las operaciones de corte, identificando sus parámetros y aplicando los procedimientos y técnicas establecidas.		X		X	X

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 5 de 19

3	e) Se han realizado con destreza los procesos de taladrado, seleccionando las herramientas propias a cada material y describiendo las características de las mismas.	X		X	X
3	f) Se ha ejecutado con habilidad el procedimiento de roscado a mano identificando el tipo de rosca y manejando las herramientas precisas para roscar taladros y espárragos.	X		X	X
3	g) Se ha realizado con precisión procesos de remachado y roblonado, asegurando que la unión se efectúa según las especificaciones técnicas y en condiciones de calidad.	X		X	X
5	h) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas y siguiendo las órdenes establecidas.	X		X	X
2	i) Se ha comprobado la calidad del producto resultante corrigiendo las anomalías detectadas.	X		X	X
CRITERIO DE CALIFICACIÓN (PESO EN % SOBRE LA NOTA DE LA U.D.)		40		15	45

U.T.5 La soldadura de metales.

					
R.E	CRITERIO DE EVALUACIÓN	1	2	3	4
2	a) Se ha organizado el material identificando sus propiedades.	X		X	X
2	b) Se han clasificado los equipos y herramientas en función de las características del material a soldar.	X		X	X
3	c) Se ha preparado el material base adecuándolo a la soldadura a realizar, (mecanizado de la superficie a soldar, preparación de bordes, entre otras).	X		X	X
3	d) Se ha limpiado las superficies de unión eliminando los residuos existentes.	X		X	X
3	e) Se ha seleccionado el material de aportación y desoxidantes en función del material a soldar.	X		X	X
3	f) Se han conectado las fuentes de alimentación adecuadamente, seleccionando los diferentes parámetros de trabajo e identificando los elementos que las componen.	X		X	X
4	g) Se ha realizado las uniones soldadas simples mediante soldadura eléctrica por arco voltaico, soldadura blanda y soldadura de plásticos, sin defectos aparentes.	X		X	X
4	h) Se ha comprobado si la soldadura realizada cumple con las características prescritas.	X		X	X
5	i) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.	X		X	X
CRITERIO DE CALIFICACIÓN (PESO EN % SOBRE LA NOTA DE LA U.D.)		40		15	45

U.T.6 La soldadura de plásticos.

					
R.E	CRITERIO DE EVALUACIÓN	1	2	3	4
2	a) Se ha organizado el material identificando sus propiedades.	X		X	X
2	b) Se han clasificado los equipos y herramientas en función de las características del material a soldar.	X		X	X

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 6 de 19

3	c) Se ha preparado el material base adecuándolo a la soldadura a realizar, (mecanizado de la superficie a soldar, preparación de bordes, entre otras).	X		X	X
3	d) Se ha limpiado las superficies de unión eliminando los residuos existentes.	X		X	X
4	g) Se ha realizado las uniones soldadas simples mediante soldadura eléctrica por arco voltaico, soldadura blanda y soldadura de plásticos, sin defectos aparentes.	X		X	X
4	h) Se ha comprobado si la soldadura realizada cumple con las características prescritas.	X		X	X
5	i) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.	X		X	X
CRITERIO DE CALIFICACIÓN (PESO EN % SOBRE LA NOTA DE LA U.D.)		40		15	45

En las tablas precedentes aparece marcado con una X el procedimiento a emplear para evaluar cada criterio de evaluación. Al final de cada tabla aparece el porcentaje sobre la nota global de cada unidad didáctica que se le atribuirá a cada uno de los procedimientos empleados.

La nota final del curso se obtendrá de la misma forma.

El alumnado que no superen el curso en convocatoria ordinaria, deberán presentarse a la convocatoria extraordinaria (en el mes de Junio al tratarse de un módulo del primer curso) con todos los exámenes teóricos y prácticos pendientes de superación (de los ya superados se guardara la nota). La nota aplicada a los exámenes de convocatoria extraordinaria será de 5 puntos en caso de que sean superados. Con esta nota, se calculará nuevamente la nota de la U.T. y la nota final de curso de la misma forma que en la convocatoria ordinaria, tal y como se ha indicado en los párrafos precedentes. Se podrá dar el caso de que un alumno/a tenga todos los exámenes y las prácticas aprobadas, pero suspenda por causas de falta de asistencia o por mal comportamiento (partes, incidencias, etc.), en tal caso el alumno/a deberá recuperar acreditando esas competencias profesionales, personales y sociales en el siguiente trimestre o periodo entre convocatorias. Asimismo se podrá subir la nota (hasta 1 punto) o redondear hacia arriba cuando el comportamiento del alumno/a haya sido bueno o muy bueno.

REPERCUSIÓN DE LAS INDICENCIAS EN LA EVALUACIÓN.

- Si el alumno **supera el 20%** del total de las horas que tiene un módulo o ámbito (asignatura) en un trimestre, suspenderá ese módulo.
- El alumno/a **perderá puntos** por las faltas no justificadas que no superen el 20% de la siguiente manera:
 - De un 5 -10%: 1 punto en la evaluación trimestral.
 - De un 10 – 15%: 2 puntos en la evaluación trimestral.
 - De un 15 -20%: 3 puntos en la evaluación trimestral
 - Más de un 20%: Suspende el módulo en ese trimestre.
- El alumno/a **perderá el derecho a la evaluación** de un módulo cuando tenga 3 o más incidencias en dicho módulo.
- El alumno/a **perderá puntos** por las incidencias de la siguiente forma:
 - Una incidencia o parte: 2 puntos en el módulo donde se produce la incidencia.
 - Dos incidencias: Pérdida de 4 puntos.
 - Tres incidencias: Pérdida de la evaluación en el trimestre.

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 7 de 19

E) RESULTADOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS EXIGIBLES PARA OBTENER LA EVALUACIÓN POSITIVA DEL MÓDULO.

1. Interpreta y reproduce planos sencillos de diferentes elementos y piezas, interpretando las características de los mismos y aplicando procesos normalizados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha identificado y comprendido el plano sencillo de la pieza o elemento que se ha de utilizar en el proceso de mecanización.**
- b) Se ha realizado la reproducción del plano tanto sobre papel como en la superficie que se ha de mecanizar.**
- c) Se han identificado y clasificado los útiles de dibujo y trazado en función al proceso que se ha de realizar.**
- d) Se han organizado las actividades conforme a los medios y materiales que hay que utilizar siguiendo los procedimientos establecidos.
- e) Se han seleccionado las herramientas de medida clasificándolas de acuerdo al plano y a la superficie donde se ha de realizar el proceso.
- f) Se han realizado las medidas con la precisión que el proceso exige y conforme a los procedimientos establecidos.
- g) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.**

2. Prepara y ajusta los equipos, útiles y herramientas para el mecanizado, interpretando los requerimientos del proceso que se va a realizar.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las actividades relacionadas con el proceso de trabajo que se va a desarrollar.
- b) Se han clasificado los equipos, útiles y herramientas en función de sus prestaciones en el proceso.**
- c) Se han relacionado los diferentes tipos de materiales con parámetros de velocidad, avance y tipo de herramienta.
- d) Se han realizado operaciones de montaje y desmontaje asociadas a cambios de herramienta y formato.**
- e) Se ha llevado a cabo el lubricado, limpieza y mantenimiento de primer nivel de los distintos equipos, útiles y herramientas.**
- f) Se ha ordenado el puesto de trabajo evitando accidentes propios de la profesión.

3. Ejecuta el mecanizado a mano de piezas describiendo el proceso y aplicando las técnicas necesarias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los equipos, herramientas y material que se va a utilizar, en relación a las características del trabajo encargado.**
- b) Se ha sujetado la pieza de manera adecuada en el tornillo de banco.**
- c) Se ha realizado la planitud, escuadra y paralelismo de las caras de la pieza, con la lima adecuada y siguiendo los procedimientos establecidos.**
- d) Se han realizado con precisión las operaciones de corte, identificando sus parámetros y aplicando los procedimientos y técnicas establecidas.**
- e) Se han realizado con destreza los procesos de taladrado, seleccionando las herramientas propias a cada material y describiendo las características de las mismas.**
- f) Se ha ejecutado con habilidad el procedimiento de roscado a mano identificando el tipo de rosca y manejando las herramientas precisas para roscar taladros y espárragos.**
- g) Se ha realizado con precisión procesos de remachado y roblonado, asegurando que la unión se efectúa según las especificaciones técnicas y en condiciones de calidad.

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 8 de 19

- h) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas y siguiendo las órdenes establecidas.
i) Se ha comprobado la calidad del producto resultante corrigiendo las anomalías detectadas.

4. Realiza uniones soldadas simples, seleccionando los equipos y aplicando las especificaciones técnicas del proceso.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha organizado el material identificando sus propiedades.**
b) Se han clasificado los equipos y herramientas en función de las características del material a soldar.
c) Se ha preparado el material base adecuándolo a la soldadura a realizar, (mecanizado de la superficie a soldar, preparación de bordes, entre otras).
d) Se ha limpiado las superficies de unión eliminando los residuos existentes.
e) Se ha seleccionado el material de aportación y desoxidantes en función del material a soldar.
f) Se han conectado las fuentes de alimentación adecuadamente, seleccionando los diferentes parámetros de trabajo e identificando los elementos que las componen.
g) Se ha realizado las uniones soldadas simples mediante soldadura eléctrica por arco voltaico, soldadura blanda y soldadura de plásticos, sin defectos aparentes.
h) Se ha comprobado si la soldadura realizada cumple con las características prescritas.
i) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.

5. Cumple 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 inherentes al trabajo en función de los materiales a emplear y de los equipos y las máquinas a manejar.**
b) Se han identificado los riesgos medioambientales asociados al proceso, de mecanizado o soldadura. **c) Se han aplicado en el desarrollo de cada uno de los procesos las normas de seguridad personal y medioambiental.**
d) Se han empleado los equipos de protección individual en las diferentes actividades, de cada proceso.
e) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.

Los Resultados de Aprendizaje Mínimos exigibles para obtener la evaluación positiva del módulo son los que aparecen **en negrita** en el punto D) de esta programación y se evaluarán mediante exámenes teóricos, exámenes prácticos, pruebas prácticas y trabajos.

Para que la evaluación del módulo sea positiva el alumno/a tendrá que tener todos los Resultados de Aprendizaje Mínimos aprobados mediante la herramienta de evaluación correspondiente que haya considerado el profesor para cada uno de ellos.

F) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

La evaluación se realizará tomando como referencia los objetivos, expresados en resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación asociados al módulo profesional, tal y como aparece detallado en el apartado D) de esta programación.

En la segunda semana de octubre, y siempre antes de la reunión informativa con los padres, se realizará la evaluación inicial. Como instrumento se utilizarán las pruebas que se hayan realizado hasta la fecha y la observación diaria del profesor.

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 9 de 19

A lo largo de cada unidad de trabajo desarrollada se realizarán una serie de prácticas, ejercicios y/o fichas de trabajo que serán evaluadas con arreglo a ellos.

Después de cada unidad o unidades de trabajo relacionadas entre sí, se realizarán una serie de pruebas prácticas o escritas según el caso, con el fin de ver el nivel de asimilación de los contenidos y obtener una calificación.

En todos los exámenes escritos se hará referencia a la puntuación de cada pregunta, teniendo en cuenta la posible penalización por errores de concepto o aplicaciones indebidas.

En los Exámenes prácticos y con carácter general, se valorará el buen desarrollo del procedimiento, la utilización del instrumental adecuado en cada momento, utilización de manuales técnicos, tiempo utilizado en el desarrollo de la práctica, comprensión del funcionamiento, actitud frente a un problema surgido en el desarrollo, y la adopción de las medidas de prevención, seguridad personal y de protección ambiental requeridas.

Esta misma valoración se empleará para la realización de prácticas en el taller.

La calificación obtenida en cada evaluación se obtendrá a partir de la media ponderada según el número de horas de cada unidad de trabajo, teniendo en cuenta que para obtener una calificación final positiva (mayor o igual a 5) todas las unidades de trabajo tendrán que haber obtenido una calificación positiva individualmente y haber realizado el 80 % de las prácticas planteadas. Los criterios de calificación de cada unidad didáctica están reflejados en el apartado D) de ésta programación.

Para obtener la nota final del curso, se procederá de la misma forma, calculando la media ponderada de todas las unidades de trabajo del curso, bien en convocatoria ordinaria o tras recuperar alguna o todas las unidades en convocatoria extraordinaria.

Para aquel alumnado que pierdan el derecho a evaluación continua (15% de faltas de asistencia) se les realizará un examen escrito en el que se reflejen los conceptos teóricos tratados, así como un examen práctico que ponga de manifiesto la adquisición de los resultados de aprendizaje expresados en forma de criterios de evaluación de tipo práctico. La nota final del módulo se calculará obteniendo la media de esos dos exámenes.

G) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR, INCLUIDOS LOS LIBROS PARA USO DEL ALUMNADO.

El alumnado utilizarán para el seguimiento de este módulo la plataforma AEDUCAR y el libro digital de la editorial Editex "Mecanizado y soldadura" (ISBN: 978-84-900-3305-5).

Las herramientas a utilizar en este módulo para la realización de las prácticas, consistentes en el mecanizado de piezas y trabajos de soldadura, son básicamente las empleadas en un taller de mecanizado y soldadura. Para realizar las prácticas en el taller se emplearán los útiles y herramienta que dispone el departamento, entre los que se encuentran:

- Útiles de medida de precisión: calibres, micrómetros de interiores y exteriores, reloj comparador, etc.).
- Equipos de soldeo (MIG, de electrodo, oxiacetilénica).
- Sierra de cinta.

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS			
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 10 de 19	

- Taladro de columna.
- Utillaje específico de mecanizado.

El material sobre el que se realizarán las prácticas será el que dispone el departamento (pletinas, perfiles de acero, etc.).

Los recursos didácticos de los que dispone el departamento que se emplearán en el aula serán:

- Ordenador
- Proyector
- Pantalla de proyección.

Cuaderno de actividades: en que el alumnado desarrollará todas las actividades y trabajos propuestos. En la medida de lo posible se usarán herramientas tecnológicas (audiovisuales, equipos informáticos, ...) Se tendrá en cuenta que los recursos utilizados permitan el uso comunitario de los mismos, que eviten el derroche innecesario y la degradación del medio ambiente. Así podrán ser usados por otros grupos que cursen el mismo u otros ciclos formativos u otras etapas educativas.

- Material utilizable por el alumnado:

- Fotocopias, periódicos, material audiovisual, etc.

H) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS.

Se plantearán alternativas para aquel alumnado que no consigan los objetivos de las actividades o, por el contrario, que alcancen sobradamente los objetivos previstos.

La adaptación curricular derivada de la diversidad de aprendizaje, pasa fundamentalmente por el profesor como medio de asesoramiento hacia el alumnado. Este tratará de homogeneizar el grupo a través de sus observaciones, una acción repetida de conceptos, aclaración de dudas, explicaciones individualizadas, demostraciones más personalizadas, cambio del método seguido, por medio de recursos didácticos con mayor desglose de contenidos y fundamentalmente que el alumnado repita procesos mal ejecutados será fundamental para que se consigan los conocimientos, procedimientos y aptitudes mínimos exigibles propuestos en las unidades de trabajo.

Otra alternativa a ofrecer pasa sobre el eje central de contenidos mínimos exigibles a las unidades de trabajo, de manera que el alumnado que consigan sobradamente las capacidades se desplacen a contenidos complementarios de la unidad propuesta, y el alumnado que no asimilen los contenidos mínimos, se desplacen a un resumen de conceptos básicos por cada uno de los contenidos mínimos exigibles. El grado de contenidos vendrá marcado por el cuestionario de consecución de objetivos mínimos.

I) ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DEL MÓDULO PENDIENTE.

Para aquel alumnado que tengan el módulo pendiente y estén cursando el segundo curso de FPB tendrán la convocatoria en mayo y se realizarán las siguientes actividades:

- Plan personalizado de estudio y repaso de las Unidades Didácticas, señalando las fechas de los exámenes teóricos.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 11 de 19

- En este Plan también se incluirán qué Prácticas tiene que volver a realizar el alumnado y cuándo tiene que hacer esas Prácticas.
- Para la obtención de la nota final de la convocatoria extraordinaria se seguirán los mismos criterios descritos en el apartado D de esta programación.
- El alumnado debe tener una nota superior a 5 en cada uno de los exámenes teóricos.

J) PLAN DE CONTINGENCIA, CON ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO.

Según la **Orden de 29 de mayo de 2008, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece la estructura básica de los currículos en los ciclos formativos de formación profesional y su aplicación en la Comunidad Autónoma de Aragón**, este punto tiene que estar reflejado en la programación.

Este plan de se organiza por trimestres en varios apartados.

El departamento realizará un horario con profesores y horas disponibles cada uno.

1. PRIMER Y SEGUNDO TRIMESTRE

Ausencias del profesor.

Prolongadas:

1. Profesor sustituto sigue la programación.
2. Otros profesores del departamento podrán asumir como propias las sesiones.
3. El departamento o el Instituto podrán asumir, con horas de guardia, actividades prácticas de la programación.
4. El Instituto reorganizará los horarios para que el alumado no tengan huecos lectivos.

Ausencias del alumnado.

1. El profesor organizará las actividades durante el trimestre.
2. El profesor elaborará actividades para ser realizadas fuera del horario lectivo.

2. TERCER TRIMESTRE

Ausencias del profesor.

Prolongadas:

1. Profesor sustituto sigue la programación.
2. Otros profesores del departamento podrán asumir como propias las sesiones.
3. El departamento o el Instituto podrán asumir, con horas de guardia, actividades prácticas de la programación.
4. El instituto reorganizara los horarios con los profesores afectados por las reducciones horarias de las FCT, para que el alumnado no tengan huecos lectivos.

Ausencias del alumnado.

1. El profesor organizará las actividades durante el trimestre.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 12 de 19

2. El profesor elaborará actividades para ser realizadas fuera del horario lectivo.

Contingencia debida a “tiempos de coronavirus”:

Las clases se dividen en grupos de 8 alumnos/as, RVE1 A Y RVE1 B. Éstos acudirán al centro de forma semipresencial, un día al centro y otro en casa. Por ejemplo: RVE1 A asiste una semana los lunes, miércoles y viernes y la siguiente semana el martes y el jueves. Mientras tanto RVE1 B asiste “al contrario”.

OBJETIVOS DEL MÓDULO PROFESIONAL

Aunque se modifiquen los contenidos, debido a la semipresencialidad, se deben alcanzar en su totalidad los objetivos del módulo.

ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS

PRIMERA EVALUACIÓN.

Unidad didáctica nº 1: El taller de mecanizado
 Unidad didáctica nº 2: Metrología y trazado
 Unidad didáctica nº 3: Técnicas de mecanizado

SEGUNDA EVALUACIÓN.

Unidad didáctica nº 3: Técnicas de mecanizado
 Unidad didáctica nº 4: El dibujo técnico

TERCERA EVALUACIÓN.

Unidad didáctica nº 5: La soldadura de metales.
 Unidad didáctica nº 6: La soldadura de plásticos.

Evaluación	U.T.	Título	Horas previstas	Periodo de tiempo
1ª Ev.	nº 1	El taller de mecanizado	13 horas	Septiembre- Octubre
	nº 2	Metrología y trazado	29 horas	Octubre-Noviembre
	nº 3	Técnicas de mecanizado.	29 horas	Noviembre- Diciembre
2ª Ev.	nº 3	Técnicas de mecanizado.	33 horas	Enero-Febrero-Marzo

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 13 de 19

	nº 4	El dibujo técnico	29 horas	Enero-Febrero
3ª Ev.	nº 5	La soldadura de metales y plásticos	42 horas	Abril-Mayo-Junio
	Nº 6	La soldadura de plásticos	15 horas	
Horas totales del módulo			190	

PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE CARACTER GENERAL

Los principios metodológicos básicos siguen siendo los mismos.

Cuando el alumnado estén en casa, las explicaciones del profesor serán sustituidas por, videotutoriales, documentos y tareas. Estos materiales de apoyo estarán a disposición del alumnado en el curso creado en la plataforma AEDUCAR.

El alumnado podrá realizar consultas mediante la propia mensajería de la plataforma o mediante correo electrónico.

Las actividades propuestas se remitirán a través de AEDUCAR y serán devueltos una vez corregidos con las debidas anotaciones.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

RESULTADOS DE APRENDIZAJE SON LOS SIGUIENTES:

1. Interpreta y reproduce planos sencillos de diferentes elementos y piezas, interpretando las características de los mismos y aplicando procesos normalizados.
2. Prepara y ajusta los equipos, útiles y herramientas para el mecanizado, interpretando los requerimientos del proceso que se va a realizar.
3. Ejecuta el mecanizado a mano de piezas describiendo el proceso y aplicando las técnicas necesarias.
4. Realiza uniones soldadas simples, seleccionando los equipos y aplicando las especificaciones técnicas del proceso.
5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

Los criterios de evaluación para cualquier escenario serán los mínimos marcados en cursiva.

LEYENDA

- 1: prueba escrita
- 2: práctica de taller
- 3: trabajo en casa

U.T.1 El taller de mecanizado

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS			
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 14 de 19	

R.E	CRITERIO DE EVALUACIÓN	1	2	3	4	5
5	a) Se han identificado los riesgos inherentes al trabajo en función de los materiales a emplear y de los equipos y las máquinas a manejar.	X		X		X
5	b) Se han identificado los riesgos medioambientales asociados al proceso de mecanizado o soldadura.	X		X		X
5	c) Se han aplicado en el desarrollo de cada uno de los procesos las normas de seguridad personal y medioambiental.	X		X		X
5	d) Se han empleado los equipos de protección individual en las diferentes actividades de cada proceso.	X		X		X
5	e) Se ha mantenido el área de trabajo con el grado apropiado de orden y limpieza.	X		X		X
CRITERIO DE CALIFICACIÓN (PESO EN % SOBRE LA NOTA DE LA U.D.)		70		10		20

U.T.2 Metrología y trazado

R.E	CRITERIO DE EVALUACIÓN	1	2	3	4	5
2	a) Se han identificado las actividades relacionadas con el proceso de trabajo que se va a desarrollar.	X		X	X	
2	b) Se han clasificado los equipos, útiles y herramientas en función de sus prestaciones en el proceso.	X		X	X	
2	c) Se han relacionado los diferentes tipos de materiales con parámetros de velocidad, avance y tipo de herramienta.	X		X	X	
3	d) Se han realizado operaciones de montaje y desmontaje asociadas a cambios de herramienta y formato.	X		X	X	X
2	e) Se ha llevado a cabo el lubricado, limpieza y mantenimiento de primer nivel de los distintos equipos, útiles y herramientas.	X		X	X	X
5	f) Se ha ordenado el puesto de trabajo evitando accidentes propios de la profesión.	X		X	X	X
CRITERIO DE CALIFICACIÓN (PESO EN % SOBRE LA NOTA DE LA U.D.)		50		10	25	15

U.T.3 El dibujo técnico

R.E	CRITERIO DE EVALUACIÓN	1	2	3
1	a) Se ha identificado y comprendido el plano sencillo de la pieza o elemento que se ha de utilizar en el proceso de mecanización.	X		X
1	b) Se ha realizado la reproducción del plano tanto sobre papel como en la superficie que se ha de mecanizar.	X		X
1	c) Se han identificado y clasificado los útiles de dibujo y trazado en función al proceso que se ha de realizar.	X		X
1	d) Se han organizado las actividades conforme a los medios y materiales que hay que utilizar siguiendo los procedimientos establecidos.	X		X
2	e) Se han seleccionado las herramientas de medida clasificándolas de acuerdo al plano y a la superficie donde se ha de realizar el proceso.	X		X
2	f) Se han realizado las medidas con la precisión que el proceso exige y conforme a los procedimientos establecidos.	X		X

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 15 de 19

5	g) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.	X		X
CRITERIO DE CALIFICACIÓN (PESO EN % SOBRE LA NOTA DE LA U.D.)		80		20

U.T.4 Técnicas de mecanizado.

					
R.E	CRITERIO DE EVALUACIÓN	1	2	3	4
2	a) Se han seleccionado los equipos, las herramientas y el material que se va a utilizar, en relación a las características del trabajo encargado.	X		X	X
2	b) Se ha sujetado la pieza de manera adecuada en el tornillo de banco.	X		X	X
3	c) Se ha realizado la planitud, escuadra y paralelismo de las caras de la pieza, con la lima adecuada y siguiendo los procedimientos establecidos.	X		X	X
3	d) Se han realizado con precisión las operaciones de corte, identificando sus parámetros y aplicando los procedimientos y técnicas establecidas.	X		X	X
3	e) Se han realizado con destreza los procesos de taladrado, seleccionando las herramientas propias a cada material y describiendo las características de las mismas.	X		X	X
3	f) Se ha ejecutado con habilidad el procedimiento de roscado a mano identificando el tipo de rosca y manejando las herramientas precisas para roscar taladros y espárragos.	X		X	X
3	g) Se ha realizado con precisión procesos de remachado y roblonado, asegurando que la unión se efectúa según las especificaciones técnicas y en condiciones de calidad.	X		X	X
5	h) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas y siguiendo las órdenes establecidas.	X		X	X
2	i) Se ha comprobado la calidad del producto resultante corrigiendo las anomalías detectadas.	X		X	X
CRITERIO DE CALIFICACIÓN (PESO EN % SOBRE LA NOTA DE LA U.D.)		40		10	45

U.T.5 La soldadura de metales.

					
R.E	CRITERIO DE EVALUACIÓN	1	2	3	4
2	a) Se ha organizado el material identificando sus propiedades.	X		X	X
2	b) Se han clasificado los equipos y herramientas en función de las características del material a soldar.	X		X	X
3	c) Se ha preparado el material base adecuándolo a la soldadura a realizar, (mecanizado de la superficie a soldar, preparación de bordes, entre otras).				X
3	d) Se ha limpiado las superficies de unión eliminando los residuos existentes.				X
3	e) Se ha seleccionado el material de aportación y desoxidantes en función del material a soldar.	X		X	X

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 16 de 19

3	<i>f) Se han conectado las fuentes de alimentación adecuadamente, seleccionando los diferentes parámetros de trabajo e identificando los elementos que las componen.</i>	X		X	X
4	<i>g) Se ha realizado las uniones soldadas simples mediante soldadura eléctrica por arco voltaico, soldadura blanda y soldadura de plásticos, sin defectos aparentes.</i>				X
4	<i>h) Se ha comprobado si la soldadura realizada cumple con las características prescritas.</i>				X
5	<i>i) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.</i>	X		X	X
CRITERIO DE CALIFICACIÓN (PESO EN % SOBRE LA NOTA DE LA U.D.)		40		15	45

U.T.6 La soldadura de plásticos.

					
R.E	CRITERIO DE EVALUACIÓN	1	2	3	4
2	<i>a) Se ha organizado el material identificando sus propiedades.</i>	X		X	X
2	<i>b) Se han clasificado los equipos y herramientas en función de las características del material a soldar.</i>	X		X	X
3	<i>c) Se ha preparado el material base adecuándolo a la soldadura a realizar, (mecanizado de la superficie a soldar, preparación de bordes, entre otras).</i>	X		X	X
3	<i>d) Se ha limpiado las superficies de unión eliminando los residuos existentes.</i>	X		X	X
4	<i>g) Se ha realizado las uniones soldadas simples mediante soldadura eléctrica por arco voltaico, soldadura blanda y soldadura de plásticos, sin defectos aparentes.</i>	X		X	X
4	<i>h) Se ha comprobado si la soldadura realizada cumple con las características prescritas.</i>	X		X	X
5	<i>i) Se ha operado de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad, aplicando los procedimientos y técnicas adecuadas.</i>	X		X	X
CRITERIO DE CALIFICACIÓN (PESO EN % SOBRE LA NOTA DE LA U.D.)		40		15	45

En las tablas precedentes aparece marcado con una X el procedimiento a emplear para evaluar cada criterio de evaluación. Al final de cada tabla aparece el porcentaje sobre la nota global de cada unidad didáctica que se le atribuirá a cada uno de los procedimientos empleados.

La nota final del curso se obtendrá de la misma forma.

El alumnado que no superen el curso en convocatoria ordinaria, deberán presentarse a la convocatoria extraordinaria (en el mes de Junio al tratarse de un módulo del primer curso) con todos los exámenes teóricos y prácticos pendientes de superación (de los ya superados se guardara la nota). La nota aplicada a los exámenes de convocatoria extraordinaria será de 5 puntos en caso de que sean superados. Con esta nota, se calculará nuevamente la nota de la U.T. y la nota final de curso de la misma forma que en la convocatoria ordinaria, tal y como se ha indicado en los párrafos precedentes. Se podrá dar el caso de que un alumno/a tenga todos los exámenes y las prácticas aprobadas, pero suspenda por causas de falta de asistencia o por mal comportamiento (partes, incidencias, etc.), en tal caso el alumno/a deberá recuperar acreditando esas competencias profesionales, personales y sociales en el siguiente trimestre o periodo entre convocatorias.

Se podrá subir la nota (hasta 1 punto) o redondear hacia arriba cuando el comportamiento del alumnado haya sido bueno o muy bueno.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 17 de 19

REPERCUSIÓN DE LAS INDICENCIAS EN LA EVALUACIÓN.

5. Si el alumnado **supera el 20%** del total de las horas presenciales que tiene un módulo o ámbito (asignatura) en un trimestre, suspenderá ese módulo.
6. El alumnado **perderá puntos** por las faltas no justificadas que no superen el 20% de la siguiente manera:
 - De un 5 -10%: 1 punto en la evaluación trimestral.
 - De un 10 – 15%: 2 puntos en la evaluación trimestral.
 - De un 15 -20%: 3 puntos en la evaluación trimestral
 - Más de un 20%: Suspende el módulo en ese trimestre.
7. El alumnado **perderá el derecho a la evaluación** de un módulo cuando tenga 3 o más incidencias en dicho módulo.
8. El alumnado **perderá puntos** por las incidencias de la siguiente forma:
 - Una incidencia o parte: 2 puntos en el módulo donde se produce la incidencia.
 - Dos incidencias: Pérdida de 4 puntos.
 - Tres incidencias: Pérdida de la evaluación en el trimestre.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS EXIGIBLES PARA OBTENER LA EVALUACIÓN POSITIVA DEL MÓDULO

Este apartado no varía.

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación se realizará tomando como referencia los objetivos, expresados en resultados de aprendizaje y los criterios de evaluación asociados al módulo profesional, tal y como aparece detallado en el apartado D) de esta programación.

En la segunda semana de octubre, y siempre antes de la reunión informativa con los padres, se realizará la evaluación inicial. Como instrumento se utilizarán las pruebas que se hayan realizado hasta la fecha y la observación diaria del profesor.

A lo largo de cada unidad de trabajo desarrollada se realizaran una serie de prácticas, ejercicios y/o fichas de trabajo que serán evaluadas con arreglo a ellos.

Después de cada unidad o unidades de trabajo relacionadas entre sí, se realizaran una serie de pruebas prácticas o escritas según el caso, con el fin de ver el nivel de asimilación de los contenidos y obtener una calificación.

En todos los exámenes escritos se hará referencia a la puntuación de cada pregunta, teniendo en cuenta la posible penalización por errores de concepto o aplicaciones indebidas.

En los exámenes prácticos y con carácter general, se valorará el buen desarrollo del procedimiento, la utilización del instrumental adecuado en cada momento, utilización de manuales técnicos, tiempo utilizado en el desarrollo de la práctica, comprensión del

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS		
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 18 de 19

funcionamiento, actitud frente a un problema surgido en el desarrollo, y la adopción de las medidas de prevención, seguridad personal y de protección ambiental requeridas.

Esta misma valoración se empleará para la realización de prácticas en el taller.

Otros procedimientos de evaluación:

- También se evaluarán las cuestiones y ejercicios que el profesor pudiera plantear para su resolución en casa durante cada unidad didáctica. Este apartado puede incluir tareas de Moodle además de ejercicios propios del libro de texto. Las actividades propuestas se remitirán a través de AEDUCAR y serán devueltos una vez corregidos con las debidas anotaciones. El alumnado podrá realizar consultas mediante la propia mensajería de la plataforma o mediante correo electrónico.

La calificación obtenida en cada evaluación se obtendrá a partir de la media ponderada según el número de horas de cada unidad de trabajo, teniendo en cuenta que para obtener una calificación final positiva (mayor o igual a 5) todas las unidades de trabajo tendrán que haber obtenido una calificación positiva individualmente y haber realizado el 80 % de las prácticas planteadas. Los criterios de calificación de cada unidad didáctica están reflejados en el apartado D) de ésta programación.

Para obtener la nota final del curso, se procederá de la misma forma, calculando la media ponderada de todas las unidades de trabajo del curso, bien en convocatoria ordinaria o tras recuperar alguna o todas las unidades en convocatoria extraordinaria.

Para aquellos alumnos/as que pierdan el derecho a evaluación continua (20% de faltas de asistencia) se les realizará un examen escrito en el que se reflejen los conceptos teóricos tratados, así como un examen práctico que ponga de manifiesto la adquisición de los resultados de aprendizaje expresados en forma de criterios de evaluación de tipo práctico. La nota final del módulo se calculará obteniendo la media de esos dos exámenes.

MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR, INCLUIDOS LOS LIBROS PARA USO DEL ALUMNADO.

En este apartado lo que cambia es que los alumnos tienen que tener algún medio informático para poder seguir las tareas que se les asignen a través de AEDUCAR durante los periodos “no presenciales”.

Material didáctico de apoyo en clases de teoría a distancia:

Los apuntes y materiales de apoyo estarán en el curso de AEDUCAR a disposición del alumnado. Todos los alumnos/as disponen de un ordenador con el software necesario para poder continuar con la enseñanza en modalidad a distancia.

MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS

Este apartado no varía.

Este documento debe ser utilizado en soporte informático.

Las copias impresas no están controladas y pueden quedar obsoletas; por tanto, antes de usarlas debe verificarse su vigencia.

	Ciclo	PROFESIONAL BÁSICO EN MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS			
	Módulo Profesional	MECANIZADO Y SOLDADURA			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-tmv101-m3043	Edición: 7	Fecha: 28-09-2023	Página 19 de 19	

ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DEL MÓDULO PENDIENTE

Este apartado no varía.

K) DERECHO DEL ALUMNADO CONOCER LA PROGRAMACIÓN Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

Se colgará la programación en la página web del centro, la cual es la siguiente:

www.cpifpbajoaragon.com en el apartado de programaciones.

También se hará publicidad de la programación los primeros días de clase y se aclararan las dudas.

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR

RESPECTO AL CURSO 2022/23:

B) ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS.

D) CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN; peso en % de la nota,

G) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR, INCLUIDOS LOS LIBROS PARA USO DEL ALUMNADA.

Código modificación: 2023-301