



PROGRAMACIÓN DOCENTE:

Proyecto intermodular

ELECTRO-MECÁNICA DE VEHÍCULOS

(Departamento de AUTOMOCIÓN)

Profesor: Marcial Gil

Curso: 1º

ÍNDICE:

IDENTIFICACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO	3
MARCO NORMATIVO	5
SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	6
SOSTENIBILIDAD	6
USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN	7
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO INTERMODULAR.....	7
EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE.....	8
PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	13
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y MÍNIMOS EXIGIBLES.....	14
TEMPORALIZACIÓN	15
RECUPERACIONES	15
ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.....	17
ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS	18

IDENTIFICACIÓN DEL MÓDULO FORMATIVO

Denominación del título: Técnico en Electromecánica de Vehículos automóviles

Código de ciclo: TMV202LOE

Módulo Profesional: Proyecto intermodular

Familia profesional: Transporte y mantenimiento de vehículos

Duración del ciclo: 2000 horas

Duración del módulo formativo: 50 horas

Nivel del título nacional: Formación profesional de grado medio

Curso: Primero

Sesiones: 1

Nivel del título internacional: CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación)

Denominación módulo profesional: Proyecto intermodular

Código del módulo: 1713

Entendemos como programación didáctica no solo como la organización y distribución de contenidos y aprendizajes, sino también como un instrumento de desarrollo personal, profesional y social siempre relacionado con el entorno educativo del centro y con la situación geográfica del mismo, por ello la programación didáctica siempre estará en constante desarrollo y evolución de forma dependiente a estos. Por ello para el desarrollo de la formación profesional específica se concreta la base pedagógica previa a la propia organización de los contenidos en las Unidades de Trabajo donde se planifiquen las actividades desarrolladas durante el curso escolar para la adquisición de los resultados de aprendizaje por parte del alumnado.

Este documento organizativo es clave para estructurar el plan de educación que se dirige de forma directa desde el Ministerio de Educación hacia las consejerías de cada Comunidad Autónoma y de estas hacia las aulas de cada uno de los centros educativos de esa propia comunidad. Por ello y a pesar de que las pautas de los organismos oficiales deben seguirse y cumplirse en el desarrollo deberá regirse también de forma específica y dependiente realizando una concreción y una contextualización en cada programación didáctica

Es importante para la labor de la docencia tener siempre en cuenta este entorno del centro educativo en específico para poder desarrollar un buen desarrollo de la programación docente, dentro de este entorno se encuentra todo el personal docente que imparte clases en el Ciclo Formativo, el personal de dirección del centro en cuestión y personal relacionado con el propio centro educativo, en este caso tratándose de un IES (Director o directora, departamento de orientación, jefe o jefa de estudios...) y al tejido empresarial de la zona (Talleres de automoción,

concesionarios o personal laboral relacionado con el desempeño de puestos de trabajo en el sector de la automoción (Personal de recambios, gruitas, inspectores de ITV...). Además, se deberá tener en cuenta la situación social del alumnado y de la población de la zona en general.

Esta programación didáctica en concreto se centra en el IES Elisa y Luis Villamil, situado en Vegadeo, al occidente de la Comunidad Autónoma de Asturias, un entorno rural donde destacan las grandes distancias entre centros urbanos, la presencia de dos astilleros donde trabaja un gran número de la población en la zona, un parque automovilístico anticuado y una bajada considerable de la población en los últimos años, lo que afecta de forma directa al número de alumnos tanto en este Ciclo Formativo en concreto como al número de alumnado del centro en general

En cuanto al centro educativo y su organización destaca la existencia de una optativa en el curso de cuarto de la ESO, esta optativa se encuentra relacionada directamente con el ciclo formativo de electromecánica de vehículos automóviles y se le denomina “Taller mecánico” actualmente y en los últimos dos años su matrícula es de entre 20 y 25 alumnos, esta es impartida por el profesorado de la especialidad y algunos de estos alumnos una vez finalizados sus estudios en la enseñanza obligatoria acaban por matricularse en el ciclo formativo de la especialidad.

Este ciclo formativo de grado medio está enfocado en su gran mayoría a la inserción laboral posterior de alumnado, por ello es importante tanto para el alumnado como para el docente conocer el mercado laboral específico de la zona, por ello se realiza un examen del entorno de la zona y de la comunidad autónoma. Teniendo en cuenta la demanda de profesionales en este sector en nuestra comunidad de Asturias podemos decir que este ciclo tiene una gran salida hacia el mundo laboral, ya que la demanda de profesiones como mecánico, chapista, pintor y soldador además de otro tipo de profesiones relacionadas de forma directa o indirecta con el Ciclo Formativo.

Según un estudio elaborado a partir de una encuesta a unas 27.000 empresas se desglosaron cuáles son las plazas en el mundo profesional con más difícil cobertura donde destaca que el 33,3% de los perfiles donde existe más demanda se trata de mecánicos, soldadores, chapistas y montadores de estructuras metálicas. Así varios artículos de la voz de Asturias informan acerca de la situación en los talleres de automoción de la comunidad: “La falta de empleados en los talleres de coches se agudiza: «Si salieran al mercado entre 250 y 300 titulados, los absorberían»” o “Las «dificultades» para encontrar en Gijón perfiles técnicos en automoción...”

Además, debemos tener en cuenta la cercanía de este centro educativo con la Comunidad Autónoma de Galicia, a tan solo 10 km de esta, por ello destacan artículos periodísticos como: La profunda crisis de los talleres en Galicia, más allá de los retrasos: "Si seguimos así nos quedamos sin mecánicos en 10 años" En Galicia se necesitan más de 2.500 chapistas y mecánicos para cubrir las vacantes en los talleres. Además, podríamos destacar la presencia de un CIFP en Ribadeo, municipio de Galicia a 10 km de este centro educativo donde se imparte el Ciclo

Superior en Automoción, es aquí donde un porcentaje del alumnado del ciclo formativo de grado medio de Vegadeo amplía su formación.

El alumnado se suele tratar de poco numeroso en términos generales si nos fijamos en los anteriores cursos educativos, teniendo normalmente un número reducido de entre 5 y 10 alumnos, por lo que este dato influye de diferentes formas en la elaboración de esta programación didáctica.

MARCO NORMATIVO

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las comunidades autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de formación profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

El Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, ha establecido la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

El Real Decreto 453/2010, de 16 de abril, por el que se establece el título de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Además se integran los contenidos mínimos del RD 453/2010, de 16 de abril y se amplían teniendo en cuenta los distintos perfiles profesionales de los alumnos y alumnas y las necesidades profesionales y ajustándose al decreto ley 160/2012 del 11 de julio, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado medio de formación profesional en Electromecánica de Vehículos Automóviles, publicado en el BOPA número 166 del 18 de julio de 2012 y adaptado para el Principado de Asturias.

El Real Decreto 83/1996, de 26 de enero, por el cual se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación secundaria, en su artículo 68, dicta los aspectos que necesariamente deben incluir las programaciones didácticas.

Resolución de 18 de junio de 2009, por la que se regula la organización y evaluación de la Formación Profesional del sistema educativo en el Principado de Asturias.

Este ciclo formativo pertenece al referente europeo CINE-3 (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación), su duración es de 2000h y su código TMV-202LOE

SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO

Por la naturaleza del módulo dentro de la familia de vehículos autopropulsados, se insistirá en cada unidad didáctica con temas como la seguridad e higiene en el trabajo y las prácticas de taller en grupo. Debido a la cantidad de horas que cada grupo pasa con su profesor, tanto en el aula como en el taller, y a la edad de los alumnos, a veces surgen conversaciones de la vida ajetreada y convulsa de los jóvenes, que dan pie para tratar temas como las nuevas tecnologías, la educación vial y la conducción ecológica y responsable, el alcohol y las sustancias estupefacientes, la convivencia pacífica y cortés entre sexos, razas y nacionalidades; el consumo responsable y respetuoso con el medio ambiente, etc.

SOSTENIBILIDAD

Además de las recomendaciones realizadas para la reducción de papel y uso de plataformas formativas las actividades prácticas relacionadas con el módulo se van a alinear con los ODS vinculados a la sostenibilidad y el medio ambiente dentro de los Talleres de Automoción, Objetivos de Desarrollo Sostenible 7, 12 y 13 Debido al alto impacto del sector del automóvil en términos medioambientales, se plantean las siguientes acciones alienadas con dichos objetivos:

7. Energía Asequible y No Contaminante (ODS 7): a través de la concienciación y el uso de sistemas de movilidad basados en tecnologías eléctricas, incluyendo en cada una de las unidades de trabajo una referencia a este tipo de vehículos.

12. Producción y Consumo Responsables (ODS 12): Todas las prácticas se van a llevar a cabo reutilizando materiales que obtenemos directamente de los vehículos al final de su vida útil, fomentando la economía circular, tanto en electricidad con el uso de cables y componentes, reacondicionamiento de motores y uso de materiales de desecho en operaciones de chapistería y mecanizado. Se fomentará entre los alumnos el uso de productos eco-amigables como las pinturas con bajos contenidos en VOC. En cuanto a la gestión de residuos en las prácticas es esencial que los residuos se clasifiquen en el punto de generación por parte de los alumnos. Esto facilita su posterior tratamiento, reciclaje o disposición. Por ejemplo, aceites usados, baterías gastadas, neumáticos viejos y otros componentes deben depositarse en las zonas específicas de almacenamiento temporal.

13. Acción por el Clima (ODS 13): La lucha contra el cambio climático debe ser una prioridad en la formación de los futuros profesionales del sector, es fundamental que los alumnos

sean conscientes de la huella de carbono de las actividades del taller y aprendan técnicas para reducirla.



En conclusión, alinear las prácticas formativas en talleres de automoción con los ODS es esencial para garantizar un futuro sostenible para el sector y el planeta. A través de la educación y la adopción de tecnologías y prácticas eco-amigables, los talleres pueden desempeñar un papel crucial en la construcción de un mundo más verde y sostenible.

USO DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Se utilizará la plataforma oficial facilitada por la Consejería de Asturias como principal soporte educativo para el proceso de enseñanza aprendizaje. Toda la documentación así como las presentaciones se compartirán con el alumnado en el “Teams”, además se utilizará el “OneDrive” para compartir información y el correo electrónico de Educastur para la comunicación oficial.

Aún y a sabiendas de la problemática de la utilización de los móviles a estas edades y de lo perjudicial y adictivo que puede llegar a ser, y tomando las precauciones necesarias para no caer en tan graves perjuicios se permitirá el uso puntual de dispositivos de telefonía para ciertas aplicaciones en las que bien utilizado (siempre con medida y supervisión) es de gran utilidad dado que la automoción incluye tecnologías modernas, incipientes de las cuales no hay nada en los libros y ésta, tan conflictiva, representa una herramienta poderosa.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO INTERMODULAR

Según dicta la página web del ministerio: *“En este proyecto integrarás las competencias que has adquirido en el resto de los módulos del ciclo, especialmente lo relacionado con la búsqueda de información, la innovación, la investigación aplicada y el emprendimiento. Contarás con el seguimiento y ayuda de un tutor o tutora que te facilitará el desarrollo de este proyecto.”*

En el caso concreto para el presente curso, el proyecto versará acerca de “El Taller Mecánico del Automovil”.

Se intentará hacer un estudio de mercado para nuestra zona analizando la viabilidad, la posibilidad de negocio partiendo de nuestra situación inicial.

El trabajo incorporará un plan de mantenimiento para un coche determinado sobre el cual se practicarán dichas acciones programadas estudiando tiempos y rentabilidad.

Se analizará la reparación de un coche con un golpe y se llevará a cabo en caso de ser viable.

Haremos un estudio de la posibilidad de patrocinar un equipo de competición como publicidad para nuestro taller y analizaremos la rentabilidad.

Investigaremos cómo puede influir, con su llegada, la electrificación del vehículo en los procesos del taller.

EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Módulo: Proyecto intermodular (1713)

Ra N° 1.- Caracteriza las empresas del sector atendiendo a su organización y al tipo de producto o servicio que ofrecen. **(20%)**

	%	Evaluación
A.1.1.- Se han identificado las empresas tipo más representativas del sector.	11,11%	-Prácticas en los talleres -Trabajo escrito -Presentaciones en clase
A.1.2.- Se ha descrito la estructura organizativa de las empresas.	11,11%	-Prácticas en los talleres -Trabajo escrito -Presentaciones en clase
A.1.3.- Se han caracterizado los principales departamentos.	11,11%	-Prácticas en los talleres -Trabajo escrito -Presentaciones en clase
A.1.4.- Se han determinado las funciones de	11,11%	-Prácticas en los

cada departamento.		<i>talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.1.5.- Se ha evaluado el volumen de negocio de acuerdo con las necesidades de los clientes.	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.1.6.- Se ha definido la estrategia para dar respuesta a las demandas.	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.1.7.- Se han valorado los recursos humanos y materiales necesarios.	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.1.8.- Se ha realizado el seguimiento de los resultados de acuerdo con la estrategia aplicada.	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.1.9.- Se han relacionado los productos o servicios con su posible contribución a los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>

Ra N° 2.- Plantea soluciones a las necesidades del sector teniendo en cuenta la viabilidad de las mismas, los costes asociados y elaborando un pequeño proyecto. **(20%)**

	%	Evaluación
A.2.1.- Se han identificado las necesidades.	9,09%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.2.2.- Se han planteado en grupo posibles	9,09%	<i>-Prácticas en los</i>

soluciones.		<i>talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.2.3.- Se ha obtenido la información relativa a las soluciones planteadas.	9,09%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.2.4.- Se han identificado aspectos innovadores que puedan ser de aplicación.	9,09%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.2.5.- Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica.	9,09%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.2.6.- Se han identificado las partes que componen el proyecto.	9,09%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.2.7.- Se han previsto los recursos materiales y humanos para realizarlo.	9,09%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.2.8.- Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.	9,09%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.2.9.- Se ha definido y elaborado la documentación para su diseño.	9,09%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.2.10.- Se han identificado los aspectos	9,09%	<i>-Prácticas en los</i>

relacionados con la calidad del proyecto.		<i>talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.2.11.- Se han presentado en público las ideas más relevantes de los proyectos propuestos.	9,09%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>

Ra N° 3.- Planifica la ejecución de las actividades propuestas a la solución planteada, determinando el plan de intervención y elaborando la documentación correspondiente. **(25%)**

	%	Evaluación
A.3.1.- Se han temporizado las secuencias de las actividades.	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres-</i> <i>Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.3.2.- Se han determinado los recursos y la logística de cada actividad.	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.3.3.- Se han identificado permisos y autorizaciones en caso de ser necesarios.	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.3.4.- Se han identificado las actividades que implican riesgos en su ejecución.	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.3.5.- Se ha tenido en cuenta el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.3.6.- Se han asignado recursos materiales y humanos a cada actividad.	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.3.7.- Se han tenido en cuenta posibles imprevistos.	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.3.8.- Se han propuesto soluciones a los posibles imprevistos	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i> <i>-Trabajo escrito</i> <i>-Presentaciones en clase</i>
A.3.9.- Se ha elaborado la documentación	11,11%	<i>-Prácticas en los talleres</i>

necesaria.		-Trabajo escrito -Presentaciones en clase
------------	--	--

Ra N° 4.- Realiza el seguimiento de la ejecución de las actividades planteadas, verificando que se cumple con la planificación. **(25%)**

	%	Evaluación
A.4.1.- Se ha definido el procedimiento de seguimiento de las actividades.	16,66%	-Prácticas en los talleres -Trabajo escrito -Presentaciones en clase
A.4.2.- Se ha verificado la calidad de los resultados de las actividades.	16,66%	-Prácticas en los talleres -Trabajo escrito -Presentaciones en clase
A.4.3.- Se han identificado posibles desviaciones de la planificación y/o los resultados esperados.	16,66%	-Prácticas en los talleres -Trabajo escrito -Presentaciones en clase
A.4.4.- Se ha informado de las desviaciones en caso de ser necesario.	16,66%	-Prácticas en los talleres -Trabajo escrito -Presentaciones en clase
A.4.5.- Se han solucionado las desviaciones y se han documentado las intervenciones.	16,66%	-Prácticas en los talleres -Trabajo escrito -Presentaciones en clase
A.4.6.- Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto en su conjunto.	16,66%	-Examen teórico -Memoria de prácticas -Ejercicios y trabajo en aulas y talleres

Ra N° 5.- Transmite información con claridad, de manera ordenada y estructurada. **(10%)**

	%	Evaluación
A.5.1.- Se ha mantenido una actitud ordenada y metódica en la transmisión de la información. para la actuación sobre los diferentes elementos.	25%	-Prácticas en los talleres- Trabajo escrito -Presentaciones en clase
A.5.2.- Se ha transmitido información verbal tanto horizontal como verticalmente.	25%	-Prácticas en los talleres -Trabajo escrito -Presentaciones en clase
A.5.3.- Se ha transmitido información entre los miembros del grupo utilizando medios informáticos.	25%	-Prácticas en los talleres -Trabajo escrito -Presentaciones en clase

A.5.4.- Se han conocido los términos técnicos en otras lenguas que sean estándares del sector.	25%	-Prácticas en los talleres -Trabajo escrito -Presentaciones en clase
--	------------	--

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Como instrumentos de evaluación se utilizarán los siguientes:

La evaluación de este módulo formativo se realizará a través de 3 métodos:

- 1- **Prácticas en los talleres:** El docente evaluará el trabajo diario sobre el proyecto, para ello se utilizarán fichas de prácticas y observación del trabajo del alumnado en los talleres. (Anexo 1)
- 2- **Trabajo escrito:** El alumnado deberá realizar un informe con una investigación sobre cada una de las Unidades Didácticas, en este se describirá la preparación y el desarrollo del trabajo diario, plasmando en el mismo los problemas o dificultades que se irán encontrando durante el desarrollo del proyecto. (Anexo 2)
- 3- **Presentación en clase:** El alumnado realizará una exposición en grupo sobre el proceso de reparación mínimo una vez por trimestre. (Anexo 3)

<u>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN POR UNIDADES DIDÁCTICAS</u>				
<u>NÚMERO DE UNIDAD</u>	<u>NOMBRE DE UNIDAD</u>	<u>Prácticas en los talleres del centro</u>	<u>Trabajo y memoria escrita</u>	<u>Presentación del trabajo</u>
UD1	Estudio de mercado.	30%	40%	30%
UD2	Plan de mantenimiento para un coche.	30%	40%	30%
UD 3	Reparación de un vehículo siniestrado.	30%	40%	30%
UD4	La publicidad a través de un equipo de competición	30%	40%	30%
UD5	La electrificación del vehículo. Adaptación del taller.	30%	40%	30%

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN Y MÍNIMOS EXIGIBLES

Para obtener la nota de una evaluación se realizará la media ponderada entre conceptos, procedimientos y actitud la cual tiene que ser superior o igual al 5 sobre 10.

El *redondeo* a la nota del 1 al 10 sin decimales se efectúa al alza cuando el decimal iguala o supera 0.5 y a la baja cuando no llega al 0.5

Para aprobar se deben haber realizado todas las prácticas o trabajos propuestos por el profesor, con mejor o peor resultado, pero nunca sin hacer.

Se debe trabajar respetando las normas de seguridad y salud, el incumplimiento reiterado de éstas puede suponer la no superación del módulo.

Las pruebas escritas y las prácticas se prepararán teniendo en cuenta los criterios de evaluación para cada uno de los resultados de aprendizaje asociados a la unidad didáctica que se está evaluando

Todos los alumnos/as tienen derecho a una evaluación continua siempre y cuando cumplan con su deber de asistir a clase.

Se podrá evaluar a aquellos alumnos/as que, por alguna causa justificada, superen en un 20% la falta de asistencia. La herramienta ya no será la evaluación continua sino una serie de exámenes y pruebas prácticas elaboradas y organizadas por el profesor de cada materia.

Contenidos	Instrumentos de evaluación	Criterios de calificación
Procedimentales	Trabajos	-Presentación -Organización -Originalidad y manejo de fuentes -Contenido técnico -Ortografía
Procedimentales	Prácticas	-Realización del proceso -Diagnóstico de averías -Uso de manuales -Respeto de las normas de seguridad -Tiempo empleado -Elección y uso de herramientas y equipos -Limpieza y orden
Actitudinales	Observación sistemática	-Relaciones en grupo -Capacidad de trabajo en equipo -Reacciones ante imprevistos -Seguimiento del proceso -Uso adecuado y responsable del material y

		de las instalaciones -Asistencia regular a clase -Interés por aprender
--	--	--

TEMPORALIZACIÓN

Se dispone de 30 horas.

SEPTIEMBRE	UD1	DICIEMBRE	UD2	MARZO	UD4
OCTUBRE	UD1	ENERO	UD3	ABRIL	UD4
NOVIEMBRE	UD2	FEBRERO	UD3	MAYO	UD5

RECUPERACIONES

En caso de no lograr superar cada una de las Unidades Didácticas se recuperarán en la semana anterior a la evaluación correspondiente por medio de un examen que englobe las Unidades impartidas durante dicha evaluación. De esta forma si un alumno no logra superar dichos exámenes teóricos se tendrá que evaluar el conjunto de los no superados en ese periodo de evaluación. Se elaborarán actividades de repaso previas a dichas pruebas de recuperación donde el alumnado suspenso repasará os conceptos básicos de los que será evaluado posteriormente.

En caso de no superar los procedimientos/Parte práctica se realizará un examen práctico de final de evaluación englobando los contenidos no superados al igual que en la parte anterior.

Las habilidades personales y sociales serán evaluadas a lo largo del curso académico por lo que no tendrá lugar una recuperación de las mismas.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
	Porcentaje de nota final	Instrumento de evaluación
Conceptos / Parte teórica	30%	Examen teórico
Procedimientos/ Parte práctica	50%	Examen práctico
Habilidades personales y sociales	20%	No evaluables durante la recuperación.

Una vez realizada la evaluación final previa a las FCT el alumnado suspenso que no ha conseguido promocionar pasará a un periodo de recuperación y estancia en el centro educativo, ya que no podrá realizar la formación en centros de trabajo. Durante este periodo el alumno/a se evaluará mediante los siguientes instrumentos de evaluación:

-Memoria de prácticas de cada una de las Unidades Didácticas que contará un 55% de la nota de recuperación final. Las prácticas serán adaptadas al periodo lectivo y tendrán las sesiones suficientes como para poder realizarlas antes de la evaluación de Junio.

-Examen teórico de cada una de las Unidades Didácticas, bien distribuida en bloques de Unidades, examen conjunto final o varios parciales que contará un 35% para la nota de la recuperación final.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
	Porcentaje de nota final	Instrumento de evaluación
Conceptos / Parte teórica	30%	Examen teórico
Procedimientos/ Parte práctica	50%	Examen práctico
Habilidades sociales y personales	20%	No evaluables durante la recuperación.

En los casos en que, habiendo superado el 20% de no asistencia al cómputo de las horas totales del Módulo formativo se establecerá un plan de recuperación concreto, aunque de forma general podemos hablar de las siguientes pautas:

-Al término de cada una de las evaluaciones se realizará un examen práctico (60% de la nota final) y un examen teórico (40% de la nota final) en ambas pruebas se distribuirá todo el contenido teórico y práctico desarrollado durante dicha Unidad Didáctica.

El alumnado con pérdida de evaluación continua tendrá derecho a estas pruebas objetivas. Dichas pruebas tendrán como objeto comprobar el grado de adquisición de los resultados de aprendizaje establecidos para cada Unidad Didáctica y en base a ella se realizará la calificación del alumno en evaluación ordinaria. Tanto en caso de pérdida por absentismo como por enfermedad el alumnado tendrá acceso a material adicional subido a la plataforma 365, clases teóricas y videos complementarios.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN		
	Porcentaje de nota final	Instrumento de evaluación

Conceptos / Parte teórica	40%	Examen teórico
Procedimientos/ Parte práctica	60%	Examen práctico

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Para la atención de la diversidad en las aulas y talleres deberemos tener en cuenta el diseño universal para el aprendizaje y plan general de atención a la diversidad general del centro educativo. El DUA se trata de un modelo de enseñanza donde se tiene en cuenta la diversidad del alumnado y pretende romper las diferentes barreras físicas, sensoriales, cognitivas y culturales que puede poseer el alumnado. Este se basa en tres pasos: Presentar la información y contenido que se impartirá mediante diferentes soportes teniendo en cuenta el acceso a ellos, en segundo lugar, proporcionar al aula diferentes formas de expresar lo que adquieren, planifican y organizan a través de las sesiones y para finalizar motivar al alumnado, mantener esa motivación y facilitar el acceso al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Como medidas generales realizaremos una revisión de la documentación de matrícula al Ciclo Formativo, en caso de alumnado que ha cursado algún curso académico bajo algún tipo de adaptación curricular, programa de atención a la diversidad o alguna medida de refuerzo de contenidos en determinadas áreas como el proyecto “PROA” del centro, además en caso de no aparecer en la documentación se tendrá una reunión con la orientadora del instituto que informará si el alumno o alumna posee algún tipo de necesidades específicas de apoyo educativo o necesidades educativas especiales.

Se realiza una prueba inicial de nivel, donde a pesar de no ser evaluable se observará si alguno de los alumnos posee algún tipo de carencia con respecto al resto, El profesor deberá realizar una serie de acciones: En primer lugar, se analizarán los niveles de conocimiento de los estudiantes, las dificultades de aprendizaje y la ausencia de hábitos de estudio. Además de realizar un seguimiento general de los procesos de enseñanza-aprendizaje mediante la realización de una evaluación general. Se realizará un seguimiento general de los procesos de enseñanza-aprendizaje para detectar todas las dificultades existentes con el fin de dar respuesta a las mismas. Además, el docente deberá coordinar con el jefe del departamento para orientar la intervención educativa del alumnado con necesidades específicas. Las necesidades de apoyo más específicas deberán coordinarse con el equipo docente, y en mayor medida con la unidad de orientación del centro, realizando una TPI para tratar estos asuntos. Se promoverá un contexto y ambiente de colaboración con las familias de los estudiantes para intercambiar información de gran relevancia que incide en la educación de sus hijos.

Si nos centramos en el posible alumnado absentista realizaremos una intervención preventiva donde recogeremos faltas de asistencia y notificaremos de manera constante la situación

coordinándose con el resto del profesorado, se mantendrá entrevista con el alumno o alumna o si es el caso necesario con la familia del mismo y siempre evaluar a través de un portfolio de evidencias, descrito el procedimiento en el apartado de pérdida de evaluación continua de esta programación didáctica.

En cuanto a las adaptaciones de acceso e imposibilidad temporal, en el caso de que algún estudiante no pueda realizar la práctica de este Módulo, se realizarán una serie de adaptaciones de acceso. A los estudiantes que posean estas dificultades se les propondrá una adaptación curricular y de evaluación. En este Módulo Formativo los contenidos deberán ser practicados, por lo que los alumnos que no puedan realizar prácticas en los talleres de forma temporal o permanente durante las sesiones de esta Unidad Didáctica en los talleres asistirán a los talleres junto con el resto de los alumnos, pero serán atendidos de forma individual. Estos estudiantes completarán una hoja de trabajo donde describirán los procedimientos necesarios en los casos en que no puedan hacerlo ellos mismos. Además de completar esta hoja de trabajo, al estudiante con discapacidad temporal o permanente se le asignará un grupo de 4 o 5 estudiantes, contribuirá a alcanzar los objetivos del grupo. Estos alumnos sólo serán evaluados mediante la hoja de trabajo.



ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

Las actividades complementarias y extraescolares que se vayan a realizar en cada curso serán comunicadas en la CCP correspondiente a inicios de este para que quede constancia de ellas y se puedan programar adecuadamente.

Como actividad fija de todos los cursos están las Jornadas de Automoción que se vienen realizando tradicionalmente al final del 2º trimestre aunque este año se planifican para mayo.

Cada dos años se efectúa el viaje de fin de ciclo a Barcelona en el que los alumnos/as tienen oportunidad de visitar el Salón del Automóvil, la factoría de Seat y su escuela de formación, el Circuito de Montmeló y algunas actividades más que se puedan concertar relacionadas con el mundo de la automoción.


ANEXO 1

	<p align="center">ELECTROMECAÁNICA DE VEHÍCULOS</p> <p align="center">PROYECTOINTERMODULAR</p>			 <p>Principado de Asturias</p>																																																		
<p align="center">EVALUACIÓN DE PRÁCTICAS TALLER</p>																																																						
<p>PRÁCTICA:</p>																																																						
<p>ALUMNO:</p>																																																						
<p align="center">TEMPORALIZACIÓN</p>																																																						
<p>FECHA INICIO:</p>	<p>HORA INICIO:</p>	<p>T. ASIGNADO:</p>																																																				
<p>FECHA FINALIZACIÓN:</p>	<p>HORA FINALIZACIÓN:</p>	<p>T. EMPLEADO:</p>																																																				
<p>INDICAR: el procedimiento de trabajo, los datos procedentes de los correspondientes manuales que haya sido necesario utilizar, las medidas que se hayan tomado, los tiempos de realización, dificultades encontradas, etc.</p>																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">CRITERIOS CALIFICACION</th> </tr> <tr> <th></th> <th>%</th> <th>NOTA¹⁰</th> <th></th> <th>NOTA%</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Proceso de trabajo adecuado</td> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Manejo de herramientas y equipo necesarios</td> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Localización e identificación de componentes</td> <td>7</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Localización y reparación averías</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Manejo e interpretación de documentación técnica</td> <td>4</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Realizar comprobaciones y/o reglajes</td> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Precisión verificaciones y conformado de la chapa</td> <td>15</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Aplicar y respetar normas de</td> <td>10</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>					CRITERIOS CALIFICACION						%	NOTA ¹⁰		NOTA%	Proceso de trabajo adecuado	15				Manejo de herramientas y equipo necesarios	15				Localización e identificación de componentes	7				Localización y reparación averías	10				Manejo e interpretación de documentación técnica	4				Realizar comprobaciones y/o reglajes	15				Precisión verificaciones y conformado de la chapa	15				Aplicar y respetar normas de	10			
CRITERIOS CALIFICACION																																																						
	%	NOTA ¹⁰		NOTA%																																																		
Proceso de trabajo adecuado	15																																																					
Manejo de herramientas y equipo necesarios	15																																																					
Localización e identificación de componentes	7																																																					
Localización y reparación averías	10																																																					
Manejo e interpretación de documentación técnica	4																																																					
Realizar comprobaciones y/o reglajes	15																																																					
Precisión verificaciones y conformado de la chapa	15																																																					
Aplicar y respetar normas de	10																																																					




Seguridad				
Orden y limpieza		3		
Ritmo de trabajo		3		
Tiempo empleado		3		
		NOTA FINAL		
OBSERVACIONES				

ANEXO 2

IES elisa y luis villamil		 Principado de Asturias Consejería de Educación
<u>FICHA DE EVALUACIÓN PROYECTO INTERMODULAR (TRABAJO EVALUABLE)</u>		
<u>ALUMNO</u>		<u>I</u> <u>ELECTROMECAÁNICA</u>
<u>GRUPO</u>		
<u>CRITERIOS A EVALUAR</u>	<u>NOTA</u>	<u>APTO NO APTO</u>
- Se ha definido el procedimiento de seguimiento de las actividades.		
- Se ha verificado la calidad de los resultados de las actividades.		
- Se han identificado posibles desviaciones de la planificación y/o los resultados esperados.		
- Se ha informado de las desviaciones en caso de ser necesario.		
- Se han solucionado las desviaciones y se han documentado las intervenciones.		
- Se han identificado las empresas tipo más representativas del sector.		
- Se ha descrito la estructura organizativa de las empresas.		
- Se han caracterizado los principales departamentos.		
- Se han determinado las funciones de cada departamento.		
- Se ha evaluado el volumen de negocio de acuerdo con las necesidades de los clientes.		
- Se ha definido la estrategia para dar respuesta a las demandas.		
- Se han valorado los recursos humanos y materiales necesarios.		
- Se ha realizado el seguimiento de los resultados de acuerdo con la estrategia aplicada.		

- Se han relacionado los productos o servicios con su posible contribución a los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).		
- Se han identificado las empresas tipo más representativas del sector.		
- Se ha descrito la estructura organizativa de las empresas.		
- Se han caracterizado los principales departamentos.		
- Se han determinado las funciones de cada departamento.		
- Se ha evaluado el volumen de negocio de acuerdo con las necesidades de los clientes.		
- Se ha definido la estrategia para dar respuesta a las demandas.		
- Se han valorado los recursos humanos y materiales necesarios.		
- Se ha realizado el seguimiento de los resultados de acuerdo con la estrategia aplicada.		
- Se han relacionado los productos o servicios con su posible contribución a los ODS (Objetivos de Desarrollo Sostenible).		
<u>NOTA FINAL</u>		

ANEXO 3

IES elisa y luis villamil		 Principado de Asturias Consejería de Educación
<u>FICHA DE EVALUACIÓN PROYECTO INTERMODULAR (PRESENTACIÓN)</u>		
<u>ALUMNO</u>		<u>I</u>
<u>GRUPO</u>		<u>ELECTROMECAÁNICA</u>
<u>CRITERIOS A EVALUAR</u>	<u>NOTA</u>	<u>APTO NO APTO</u>
Se ha mantenido una actitud ordenada y metódica en la transmisión de la información. para la actuación sobre los diferentes elementos.		
Se ha transmitido información verbal tanto horizontal como verticalmente.		
Se ha transmitido información entre los miembros del grupo utilizando medios informáticos.		
Se han conocido los términos técnicos en otras lenguas que sean estándares del sector.		
Se han identificado las necesidades.		
Se han planteado en grupo posibles soluciones.		
A.2.3.- Se ha obtenido la información relativa a las soluciones planteadas.		
Se han identificado aspectos innovadores que puedan ser de aplicación.		
Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica.		
Se han identificado las partes que componen el proyecto.		
Se han previsto los recursos materiales y humanos para realizarlo.		
Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.		
Se ha definido y elaborado la documentación para su diseño.		



Se han identificado los aspectos relacionados con la calidad del proyecto.		
Se han presentado en público las ideas más relevantes de los proyectos propuestos.		
<u>NOTA FINAL</u>		