JUNTA DE ANDALUCIA

Departamento de TMV

Programación Didáctica

IES “Virgen de Consolación”. Utrera
Curso escolar: 2021-22 1ªEv
Módulo Profesional: Formación en Centros de Trabajo **Título: Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles** **Jefe de Departamento: Isidro Luque Hijón**

HOJA DE CONTROL

Organismo	IES “Virgen de Consolación”. Utrera		
Entregable	Programación Didáctica		
Autor	Isidro Luque Hijón		
		Nº Total de Páginas	27

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Causa del Cambio	Responsable del Cambio	Fecha del Cambio
01	Versión inicial	Isidro Luque Hijón	28-9-21
02	FCT y Prot. COVID	Isidro Luque Hijón	28-9-21

CONTROL DE DISTRIBUCIÓN

Descripción	Fecha
Carpeta en disco duro del departamento de TMV	29-9-21
Correo A/A de la Dirección (iesvirgendeconsolacion@iesvirgendeconsolacion.es)	29-9-21
Correo A/A de la Coord. Área F.P. (auxiedificacion@gmail.com)	29-9-21
Carpeta Drive compartida con la dirección.	29-9-21

ÍNDICE:

1. Introducción 5
1.1. ¿Qué vamos a programar? 5
1.2. ¿EN qué enseñanzas del sistema educativo pondremos en práctica nuestra programación? 5
1.3. ¿Qué importancia tiene la programación didáctica en la actividad docente? 5
1.3.1. DEFINICIÓN Y UTILIDAD. 5
1.3.2. ESTRUCTURA BÁSICA. 6
2. Marco normativo legal de referencia 6
3. Justificación 8
3.1. Vinculación con el currículo 8
3.1.1. General 8
3.2. Vinculación con el Plan de Centro 9
3.3. Análisis del contexto 10
3.3.1. Exploración previa. 11
3.4. Criterios de selección de los centros de trabajo y de distribución del alumnado por centro de trabajo 11
4. El Departamento de TMV 13
4.1. Los módulos asignados al departamento. Los miembros del departamento, con indicación de los módulos que imparten y el grupo correspondiente. 13
5. Componentes del curriculo 13
5.1. Competencia general (R.D). 14
5.2. Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título. 15
5.3. Objetivos generales del ciclo relacionados con el módulo profesional. 15
5.4. Objetivos específicos del módulo profesional: Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación. (ORDEN, Anexo 1) 15

5.4.1. La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de éste título que se relacionan a continuación: 17

6. Duración y periodo 17

7. PLANIFICACIÓN DE LAS VISITAS SE SEGUIMIENTO. 18

8. Los procedimientos de evaluación del alumnado y los criterios de calificación. 18

8.1. Aspectos específicos de la Evaluación de la Formación en Centros de Trabajo 20

9. Evaluación de la actividad docente y de la programación. 21

11. MODIFICACIONES EN LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA ADAPTARSE A LAS CIRCUNSTAN-CIAS ESPECIALES IMPUESTAS POR LA PANDEMIA POR COVID19. 22

12. Anexos 22

12.1. Anexo II 22

12.2. anexo III 23

12.3 Anexo IV 25

1. INTRODUCCIÓN

1.1. ¿QUÉ VAMOS A PROGRAMAR?

Familia Profesional	Transporte y Mantenimiento de Vehículos		Ley orgánica 5/2002, de 19 de junio
Título	Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles.		ORDEN de 16 de junio de 2011
Modulo Profesional	Formación en Centros de Trabajo		
Duración Del Ciclo	2000 h.		
Duración Del Módulo	Horas anuales	410	
Curso	2º		
Código:	0461		
Tutor:	Por definir, dentro del equipo educativo con atribuciones docentes.		
Curso académico:	2021-22 1ª Ev		

1.2. ¿EN QUÉ ENSEÑANZAS DEL SISTEMA EDUCATIVO PONDREMOS EN PRÁCTICA NUESTRA PROGRAMACIÓN?

Según el Real Decreto 1147/2011, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
Artículo 1. Objeto.
2. La formación profesional del sistema educativo se define como el conjunto de acciones formativas que tienen por objeto la cualificación de las personas para el desempeño de las diversas profesiones, para su empleabilidad y para la participación activa en la vida social, cultural y económica.
Artículo 2. Finalidad de la formación profesional del sistema educativo.
La formación profesional del sistema educativo persigue las siguientes finalidades:
a) Cualificar a las personas para la actividad profesional y contribuir al desarrollo económico del país.
b) Facilitar su adaptación a los cambios profesionales y sociales que puedan producirse durante su vida.
c) Contribuir a su desarrollo personal, al ejercicio de una ciudadanía democrática, favoreciendo la inclusión y la cohesión social y el aprendizaje a lo largo de la vida.

1.3. ¿QUÉ IMPORTANCIA TIENE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA EN LA ACTIVIDAD DOCENTE?

1.3.1. DEFINICIÓN Y UTILIDAD.

La presente programación responde a un intento de racionalizar la práctica pedagógica del módulo profesional, de tal manera que ésta no discurra de forma arbitraria. Es un documento con carácter formal, consensuado por los miembros de departamento y legal.

La programación sirve a la sociedad, como garantía de que las materias a impartir cumplen con los mínimos establecidos en la legislación vigente, y en términos de equidad y accesibilidad.

1.3.2. ESTRUCTURA BÁSICA.

Los elementos de la programación se basan en contestar a las siguientes cuestiones del proceso de enseñanza y aprendizaje:

Cuestiones del proceso de enseñanza – aprendizaje	**Elementos de la programación**
• ¿Para qué enseñar?	Objetivos
• ¿Qué enseñar?	Contenidos
• ¿Cómo enseñar?	Metodología, recursos, actividades
• ¿Cuándo enseñar?	Secuenciación de contenidos y actividades
• ¿Cuándo, Qué y Cómo hay que evaluar? → Resultado numérico	Evaluación: momentos, criterios e instrumentos → Calificación

2. MARCO NORMATIVO LEGAL DE REFERENCIA

Artículo 29 del Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.

La normativa de aplicación con carácter general es:

- LEY ORGÁNICA (LOMCE) 8/2013, de 9 de diciembre, en su artículo 42-bis, desarrolla la FP-DUAL.
- Ley 17/2007, de 10 de diciembre de Educación de Andalucía (LEA), donde se establece en el capítulo V "Formación profesional", del Título II "Las enseñanzas", los aspectos propios de Andalucía relativos a la ordenación de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo. (BOJA 26-12-2007)
- Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional (BOE 20-6-02).
- REAL DECRETO 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales (BOE 17-9-2003)

- REAL DECRETO 1416/2005, de 25 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de las Cualificaciones Profesionales. (BOE 3-12-2005)
- REAL DECRETO 1529/2012, de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual (BOE 09-11-2012).
- REAL DECRETO 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo (BOE 30-07-2011).
- DECRETO 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo. (BOJA 12-9-2008)
- ORDEN de 28 de septiembre de 2011, por la que se regulan los módulos profesionales de formación en centros de trabajo y de proyecto para el alumnado matriculado en centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 20-10-2011).
- ORDEN de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 15-10-2010).
- ORDEN de 1-9-2004, por la que se modifica la de 16-7-2003, por la que se regulan aspectos de la organización modular de los ciclos formativos de Formación Profesional específica en los Centros Docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía. (BOJA 17-9-2004)
- ORDEN de 16-7-2003, por la que se regulan aspectos de la organización modular de los Ciclos Formativos de Formación Profesional específica en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía (BOJA 4-8-2003)

La normativa de aplicación específica es:

- 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.
- ORDEN de 16 de junio de 2011, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles.
- ORDEN de 28 de septiembre de 2011, por la que se regulan los módulos profesionales de formación en centros de trabajo y de proyecto para el alumnado matriculado en centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

- Los aspectos generales de estos módulos quedan recogidos en el apartado 23.7 del Proyecto Educativo 17-18 del Centro.

3. JUSTIFICACIÓN

3.1. VINCULACIÓN CON EL CURRÍCULO

Nos basamos en la ORDEN de 16 de junio de 2011, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles.

3.1.1. GENERAL

Las enseñanzas del Ciclo Formativo se organizan en Módulos Profesionales, cuya finalidad consiste en proporcionar a los alumnos la competencia profesional característica de cada Título. Estos Módulos están asociados a una o varias unidades de competencia y constituyen las unidades coherentes de Formación Profesional inicial que deben ser acreditadas y certificadas para conseguir la titulación. Los elementos curriculares que constituyen un Módulo Profesional son los resultados de aprendizaje concretados en unos criterios de evaluación, los contenidos básicos, la duración en horas y las orientaciones pedagógicas.

La familia de Transporte y Mantenimiento de Vehículos, en concreto, el título de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles, ha sido diseñado basándose en la realidad del sector y en sus necesidades de formación. El objetivo principal de los mismos es conseguir que los alumnos alcancen las capacidades que respondan a los perfiles profesionales definidos y, por consiguiente, les permitan integrarse en el mundo laboral.

El Módulo Profesional, se encuentra formando parte del Ciclo Formativo de grado medio de Técnico en Electromecánica de Vehículos Automóviles. La relación de Módulos Profesionales es la siguiente:

a) Módulos profesionales asociados a unidades de competencia:
- 0452. Motores.
- 0453. Sistemas auxiliares del motor.
- 0454. Circuitos de fluidos. Suspensión y dirección.
- 0455. Sistemas de transmisión y frenado.
- 0456. Sistemas de carga y arranque.
- 0457. Circuitos eléctricos auxiliares del vehículo.
- 0458. Sistemas de seguridad y confortabilidad.

b) Otros módulos profesionales:
- 0260. Mecanizado básico.
- 0459. Formación y orientación laboral.
- 0460. Empresa e iniciativa emprendedora.
- **0461. Formación en centros de trabajo.**

El módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo tendrá las finalidades siguientes:

a) Completar la adquisición de competencias profesionales propias de cada título alcanzadas en el centro educativo.
b) Adquirir una identidad y madurez profesional motivadoras para el aprendizaje a lo largo de la vida y para las adaptaciones a los cambios que generen nuevas necesidades de cualificación profesional.
c) Completar conocimientos relacionados con la producción, la comercialización, la gestión económica y el sistema de relaciones sociolaborales de las empresas, con el fin de facilitar su inserción laboral.
d) Evaluar los aspectos más relevantes de la profesionalidad alcanzada por el alumno o alumna en el centro educativo y acreditar los aspectos requeridos en el empleo que para verificarse requieren situaciones reales de trabajo.

La formación recibida por el alumno o alumna en el centro de trabajo constituye un elemento formativo de innegable valor, contribuyendo a facilitar la inserción laboral del alumnado. Prueba de ello son las demandas empresariales y el número de alumnos y alumnas que obtienen la titulación y son contratados por esas mismas empresas demandantes o bien por las que hacen los conciertos con los Centros Educativos.

El módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo en los ciclos formativos tiene carácter de obligatoriedad y son, junto al de proyecto (en su caso), los módulos que se realizan al terminar con evaluación positiva todos (sin excepción) los módulos de formación en el centro educativo.

Durante su realización se pretende llevar a la práctica una serie de actividades que afiancen todos los contenidos que se han trabajado a lo largo de los diferentes módulos, llevados a cabo dentro de la práctica laboral.

3.2. VINCULACIÓN CON EL PLAN DE CENTRO

Plan De Centro	Vinculación
Reglamento De Organización Y Funcionamiento	14. PROCEDIMIENTO DE RECLAMACIÓN DE LAS CALIFICACIONES DEL ALUMNADO
Proyecto Educativo	2. ANÁLISIS DEL CONTEXTO 7. TRATAMIENTO TRANSVERSAL Y EDUCACIÓN EN VALORES 19. CRITERIOS GENERALES PARA LA ELABORACIÓN DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTIDAS DE LAS ENSEÑANZAS QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO. 20. PLANES Y PROYECTOS EDUCATIVOS. 20.6 PLAN DE PRÁCTICAS: PRÁCTICUM MÁSTER SECUNDARIA, PRÁCTICAS CC.E. Y PSICOLOGÍA Y COFPYDE 20.7 FORMACIÓN PROFESIONAL DUAL 23. FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL. 23.1 OBJETIVOS GENERALES 23.2 ELEMENTOS DEL CURRÍCULO

	23.3 ORIENTACIONES METODOLÓGICAS 23.4 ORGANIZACIÓN DE LAS ENZEÑANZAS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL. HORARIO LECTIVO POR CICLO 23.5 LA EVALUACIÓN 23.6 PROMOCIÓN Y TITULACIÓN DEL ALUMNADO
Proyecto De Gestión	1. CRITERIOS PARA LA ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO ANUAL DEL CENTRO Y PARA LA DISTRIBUCIÓN DE LAS DISTINTAS PARTIDAS DE GASTOS 1.4 GASTOS DE FUNCIONAMIENTO DE CICLOS FORMATIVOS 5. CRITERIOS PARA LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS DEL CENTRO Y DE LOS RESIDUOS QUE GENERE.
Plan De Mejora Diseñado Por El Centro Curso 2018-2019	2. La concreción del currículum que hay que desarrollar, adaptado al contexto, y la planificación efectiva de la práctica docente. 2.1. Establecimiento de secuencias de contenidos por áreas o materias en cada curso y ciclo para toda la etapa, o por cualquier otro procedimiento de ordenación del currículum (proyectos, tareas,...), de acuerdo con los objetivos y competencias básicas. 2.2. Desarrollo de estrategias metodológicas propias del área o materia para abordar los procesos de enseñanza y aprendizaje, con especial atención a: - Leer, escribir, hablar y escuchar. - Aprendizaje de las matemáticas ligado a situaciones de la vida cotidiana. - Desarrollo del conocimiento científico, la expresión artística y la actividad física. - Clima positivo de convivencia y promoción de valores de relación interpersonal. Utilización de nuevas tecnologías de la información y comunicación. 3. La evaluación de los resultados escolares y la adopción de medidas de mejora adaptadas a las necesidades de aprendizaje del alumnado. 3.1. Criterios de evaluación, promoción y titulación.

3.3. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

Extracto del Proyecto educativo del plan de centro.

La localidad.	Nuestro Centro se encuentra ubicado en Utrera, localidad perteneciente a la provincia de Sevilla, al sureste de la capital, en la comarca de la Campiña o tierras bajas del valle del Guadalquivir. El olivar sigue siendo su mayor riqueza,
El edificio	Consta de dos zonas, instalaciones nuevas e instalaciones antiguas, conectadas por un pasillo en la planta baja. Edificio antiguo: Fue construido en 1970 como Instituto de Formación Profesional. Edificio nuevo: edificio de cuatro plantas y 3.500,00 m2 construidos, con fachadas de ladrillo cara vista y aplacados de piedra caliza dedicado a aulas y talleres para ciclos formativos de electricidad, electrónica, automoción y chapa y pintura
Enseñanzas impartidas en el centro	Enseñanza Secundaria Obligatoria. Bachillerato de Humanidades y Ciencias Sociales. Bachillerato de Ciencia y Tecnología. Formación Profesional Básica de Electricidad y Electrónica. Formación Profesional Básica de Mantenimiento de Vehículos. Ciclo Formativo de Grado Medio de Instalaciones Eléctricas y Automáticas. Ciclo Formativo de Grado Medio de Electromecánica de Vehículos Automóviles. Ciclo Formativo de Grado Superior de Automoción. Ciclo Formativo de Grado Superior de Proyectos de Edificación. Ciclo Formativo de Grado Superior de Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.
El personal docente.	En los últimos años, y dependiendo del número de unidades concedidas, el profesorado que ha formado parte de la plantilla ha oscilado entre 69 y 71. La experiencia docente de la gran mayoría del profesorado es dilatada y la plantilla es estable. Ha aumentado considerablemente el porcentaje de profesorado con destino definitivo pasando del 69% en 2005 al 83% del curso pasado. Durante este curso, el movimiento de plantilla provocado por la concesión de destinos provisionales ha generado un apreciable descenso entre el profesorado definitivo en nuestro Centro, pasándose a un 75%.
El personal no docente.	Un administrativo y tres ordenanzas, todos con destino definitivo.
El alumnado	El alumnado de ESO procede del centro adscrito CEIP Serafín y Joaquín Álvarez Quintero. En general, es un alumnado disciplinado y educado. En los últimos años el alumnado de Bachillerato ha aumentado considerablemente debido a la escolarización de alumnado procedente de centros concertados de la localidad. El alumnado que cursa FPB está compuesto por alumnos y alumnas poco motivados por el estudio y que no ven posibilidades de conseguir el título Enseñanza Secundaria Obligatoria, y se plantean la necesidad de otro camino para continuar sus estudios en la rama profesional. El alumnado que cursa CFGM o CFGS es muy variado. Proviene de diferentes localidades de la provincia de Sevilla. En general, es un alumnado motivado por el estudio aunque en los primeros cursos suele haber algunos abandonos debido a una errónea elección del ciclo y al proceso establecido para la escolarización de estas enseñanzas. En los últimos años, y debido a la crisis económica, ha aumentado la edad del alumnado matriculado en nuestros ciclos. Se ha producido además, un cambio de tendencia, aumentado el número de solicitudes de plaza en el Ciclo Superior de Automoción y

	disminuyendo en el Proyectos de Edificación.
Las familias.	La clase social de las familias a las que pertenece nuestro alumnado es media o media-baja, registrando un nivel de formación medio. El sector económico de ocupación que predomina en las familias es el sector servicios. La crisis económica ha llevado a que el 20% de las familias se encuentren con alguno de los progenitores en situación de desempleo. Aunque la mayoría de las unidades familiares están formadas por padre, madre e hijos, está aumentando el caso de familias con otras estructuras diferentes, con padres o madres que han fallecido, madres solteras, nuevos matrimonios o uniones de hecho, etc. En los hábitos familiares detectamos problemas en la alimentación, desayunos inadecuados, comida poco variada y al gusto de los niños y niñas. La falta de descanso suficiente de una gran parte del alumnado que se acuesta muy tarde es también un problema que afecta al rendimiento escolar. Las relaciones entre las familias y el profesorado del Centro suelen ser cordiales, aunque se podrían mejora y aumentar.
Asociación de madres y padres "Consolación de Utrera".	Subvenciona salidas y excursiones. Organiza charlas para el alumnado. Promociona y patrocina el desayuno del Día de Andalucía y fiesta final del curso.
Otros servicios del centro.	Transporte escolar gratuito para el alumnado que cumple las condiciones para tener derecho a la prestación de este servicio. Comedor adscrito al CEIP Serafín y Joaquín Álvarez Quintero. Cafetería en régimen de contrato renovable por concurso público. Servicio de limpieza realizado por una empresa contratada por la Delegación Territorial de Educación. Programa de acompañamiento escolar.

3.3.1. EXPLORACIÓN PREVIA.

Tras la 2ª evaluación se sabrán quienes son los alumnos candidatos a la realización del módulo ya que es requisito el haber superado todos los módulos menos el de proyecto para realizar las prácticas. A esas alturas del ciclo conocemos el perfil de cada uno de los alumnos y esto nos permitirá orientarlos a la hora de elegir el centro de trabajo.

3.4. CRITERIOS DE SELECCIÓN DE LOS CENTROS DE TRABAJO Y DE DISTRIBUCIÓN DEL ALUMNADO POR CENTRO DE TRABAJO

Los criterios generales que se aplicarán para la selección de centros colaboradores, serán (y no por orden de aparición):

- Localización geográfica dentro del entorno del centro educativo.
- Cumplimiento de todas las normativas de aplicación para el desarrollo de la actividad empresarial.
- Actividad, organización y estructura empresarial que permitan el desarrollo de las actividades formativas relacionadas con el perfil profesional del ciclo formativo.
- Instalaciones, equipamientos y recursos materiales, tecnológicos y humanos para el buen desarrollo de la realización del módulo profesional.
- Trayectoria, evolución e influencia socio-económica en el desarrollo local y/o provincial.
- Interés por la inserción laboral del alumnado del ciclo formativo.
- Vinculación con nuestro Centro y participación satisfactoria en la colaboración de la formación práctica del alumnado del ciclo formativo.

Algunos de los criterios generales para la distribución del alumnado entre los centros de trabajo, serán:

- Ubicación del centro de trabajo, próximo al domicilio del alumnado.
- Disponibilidad, por parte del alumnado, de medio de transporte público y/o individual para acceder al centro de trabajo.
- Cumplimiento de los requerimientos establecidos en el artículo 9 de la Orden de 28 de septiembre de 2011, por la que se regula los módulos profesionales de Formación en Centros de Trabajo y de proyecto para el alumnado matriculado en centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en cuanto a la relación de parentesco que pueda presentar el alumnado con el empresario o empresaria del centro de trabajo.
- Cumplimiento de los requerimientos establecidos en el artículo 9 de la Orden de 28 de septiembre de 2011, por la que se regula los módulos profesionales de Formación en Centros de Trabajo y de proyecto para el alumnado matriculado en centros docentes de la Comunidad Autónoma de Andalucía, en el caso de que el alumnado tenga una relación laboral con el centro de trabajo.
- Distribución horaria que presenta el centro de trabajo, en el caso de que el alumnado desarrolle alguna actividad laboral, para posibilitar la compatibilidad de dicha actividad con la realización del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo.
- Características del centro de trabajo y del puesto formativo ofrecido de manera que sean las más adecuadas a las necesidades formativas del alumnado.
- Propuesta personal, por parte del alumnado, de un centro de trabajo concreto, siempre y cuando éste cumpla con los requisitos establecidos para la selección de centros colaboradores.
- Preferencias establecidas por el alumnado en relación al centro de trabajo.

Otras consideraciones propuestas por los miembros del departamento, atendiendo a las distintas situaciones y circunstancias presentadas, dirigidas al beneficio de la realización del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo.

Los centros de trabajo colaboradores en el año anterior fueron:

NOMBRE DE LA EMPRESA	C.I.F
Castiauto Sl	B41673567
Concesionarios del Sur Sa	A41032848
Ferri Móvil Sa	A41134602
Green Motor Dealer Sl	B63830996
San Pablo Motor Sl	B41261355
Sevilla Wagen Sa	A41386293
Taller Ayala Automoción Sl	B90355405
Talleres del Automóvil Mosi Sll	B91581587
Talleres Mario Cars, S.L	B90112046
Turismos la Raza Sa	A41994518
Utrera Motor Sdad Coop Andaluza	F41772575
Valoriza Facilities Sa	A83709873

Verificaciones Industriales de Andalucía Sa	A41398645
Utrewal SL	A41371899

4. EL DEPARTAMENTO DE TMV

El departamento de automoción está formado por 13 profesores de los cuales 4 son profesores de educación secundaria de la especialidad de organización y procesos en el mantenimiento de vehículos (111) y 9 son profesores técnicos de formación profesional de la especialidad (591).

4.1. LOS MÓDULOS ASIGNADOS AL DEPARTAMENTO. LOS MIEMBROS DEL DEPARTAMENTO, CON INDICACIÓN DE LOS MÓDULOS QUE IMPARTEN Y EL GRUPO CORRESPONDIENTE.

En la tabla anterior se esquematizan y relacionan los siguientes conceptos:

- Los departamentos implicados, TMV y FOL.
- El profesorado implicado, el del departamento de TMV y el de FOL que tiene horas asignadas.
- Las horas de dedicación a cada módulo. (ORDEN de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado).
- Los títulos que se imparten en el IES:
    - Ciclo formativo de grado medio de electromecánica de vehículos, con dos grupos en 1º; A y B y uno en 2º.
    - Ciclo formativo de grado superior de Automoción; que es el único que se imparte en horario de tarde (de 15:15 a 21:30), tanto 1ºA, B como 2º.
        - Formación profesional básica de Mantenimiento de vehículos, un 1º y un 2º.

Se observan además los siguientes aspectos a tener en cuenta:

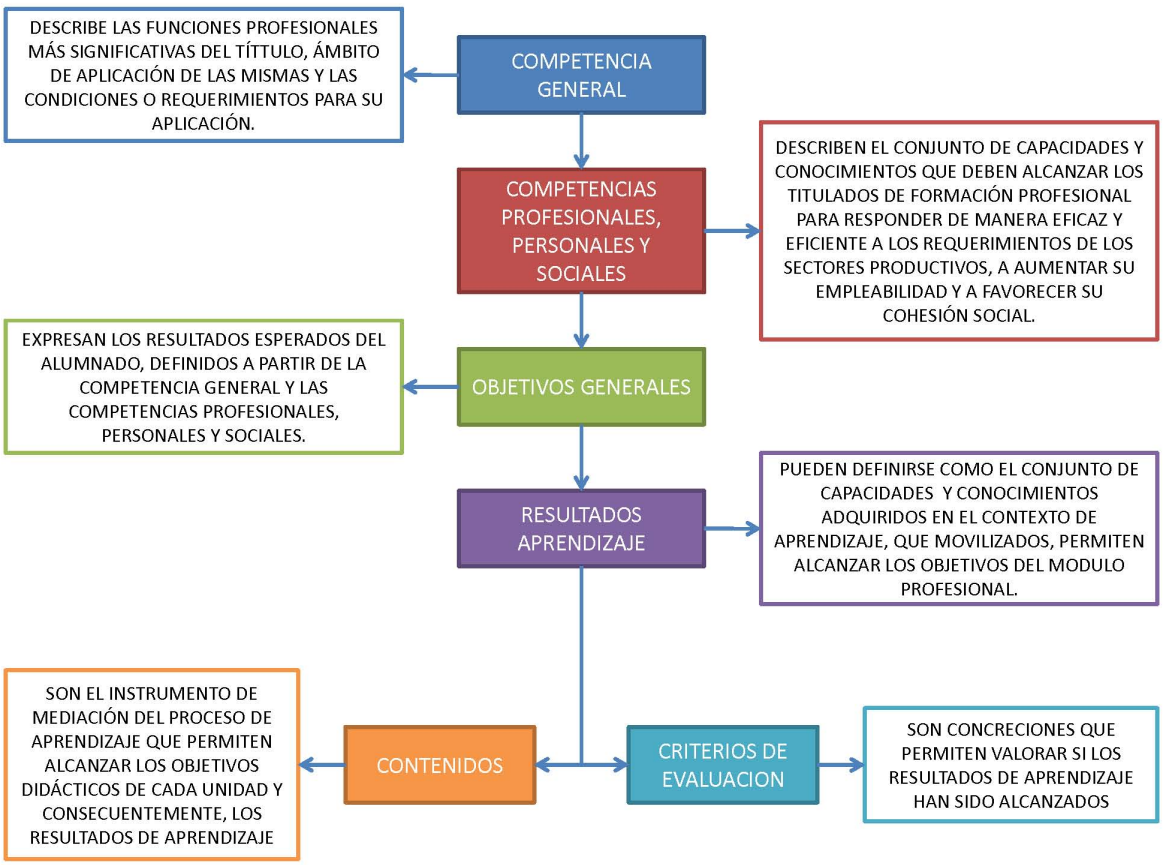
- Los grupos que cursan en formación DUAL, es decir los de grado superior.
- Los grupos desdoblados, es decir con dos profesores de prácticas, al estar matriculados más de 25 alumnos.

Para garantizar la coordinación del profesorado del departamento de FOL con el departamento de TMV están previstas las reuniones de departamento y las reuniones de ETCP.

5. COMPONENTES DEL CURRICULO

El objetivo de todo módulo profesional es que los alumnos adquieran una serie de resultados de aprendizaje que le permitan desenvolverse en un entorno laboral productivo, en otras palabras, capacitar al alumnado en cierta parcela de la profesión elegida.
De esta forma, los objetivos se irán refinando desde unos objetivos generales y competencias profesionales, personales y sociales, del ciclo formativo, relacionados concretamente con este módulo, pasando por los objetivos específicos, hasta los resultados de aprendizaje que marcarán los criterios evaluación que deben ser tomados en cuenta.

A través del siguiente gráfico se establece la relación entre los distintos componentes del currículo:



5.1. COMPETENCIA GENERAL (R.D).

La competencia general de este título consiste en realizar operaciones de mantenimiento, montaje de accesorios y transformaciones en las áreas de mecánica, hidráulica, neumática y electricidad del sector de automoción, ajustándose a procedimientos y tiempos establecidos, cumpliendo con las especificaciones de calidad, seguridad y protección ambiental.

5.2. RELACIÓN DE CUALIFICACIONES Y UNIDADES DE COMPETENCIA DEL CATÁLOGO NACIONAL DE CUALIFICACIONES PROFESIONALES INCLUIDAS EN EL TÍTULO.

En el artículo 6 del 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. Se relacionan las siguientes cualificaciones profesionales completas:
a) Mantenimiento de los sistemas eléctricos y electrónicos de vehículos TMV197_2 (R.D. 1228/2006, de 27 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:

- UC0626_2: Mantener los sistemas de carga y arranque de vehículos.
- UC0627_2: Mantener los circuitos eléctricos auxiliares de vehículos.
- UC0628_2: Mantener los sistemas de seguridad y confortabilidad de vehículos.

b) Mantenimiento del motor y sus sistemas auxiliares TMV048_2 (R.D. 295/2004, de 20 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

- UC0132_2: Mantener el motor térmico.
- UC0133_2: Mantener los sistemas auxiliares del motor térmico.

c) Mantenimiento de sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje de vehículos automóviles TMV047_2 (R.D. 295/2004, de 20 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

- UC0130_2: Mantener los sistemas hidráulicos y neumáticos, dirección y suspensión.
- UC0131_2: Mantener los sistemas de transmisión y frenos.

5.3. OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO RELACIONADOS CON EL MÓDULO PROFESIONAL.

Este módulo profesional contribuye a completar los objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo.

5.4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL MÓDULO PROFESIONAL: RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN. (ORDEN, ANEXO 1)

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN:
1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con la producción y comercialización de los servicios que presta.	a) Se han identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.
	b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.
	c) Se han identificado los elementos que constituyen la red logística de la empresa; proveedores, clientes y sistemas de producción, almacenaje, entre otros.
	d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo del proceso productivo.
	e) Se han valorado las competencias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.
	f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.
2. Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional, de acuerdo a las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.	a) Se han reconocido y justificado: - La disposición personal y temporal que necesita el puesto de trabajo. - Las actitudes personales (puntualidad, empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza, seguridad necesarias para el puesto de trabajo, responsabilidad, entre otras). - Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional y las medidas de protección personal. - Los requerimientos actitudinales referidas a la calidad en la actividad profesional. Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerárquicas establecidas en la empresa. - Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral. - Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer del profesional.
	b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

	c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa.
	d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.
	e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.
	f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.
	g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.
	h) Se ha coordinado con el resto del equipo comunicando las incidencias relevantes que se presenten.
	i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.
	j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.
3. Realiza el mantenimiento de motores y de sus sistemas auxiliares, efectuando los diagnósticos que permitan identificar los elementos que hay que ajustar, reparar o sustituir.	a) Se ha seleccionado la documentación técnica, equipos, herramientas y medios auxiliares necesarios para efectuar el mantenimiento.
	b) Se han conectado los aparatos de comprobación eligiendo el punto de medida adecuado y cumpliendo las normas de uso de los equipos.
	c) Se han consultado las unidades de autodiagnóstico del motor y sus sistemas, para determinar la avería, interpretando adecuadamente la información suministrada.
	d) Se ha diagnosticado la avería, estableciendo sus causas según un proceso razonado de causa-efecto.
	e) Se ha efectuado el desmontaje y montaje del motor del vehículo, según procedimiento.
	f) Se han desmontado y montado los elementos del motor realizando las sustituciones o reparaciones necesarias, y se han aplicado los parámetros estipulados.
	g) Se han realizado operaciones de mantenimiento, en los sistemas auxiliares del motor, siguiendo procedimientos definidos por los fabricantes.
	h) Se ha realizado el ajuste de parámetros del motor y de sus sistemas auxiliares para lograr su correcto funcionamiento.
	i) Se ha verificado que el motor reparado no tiene vibraciones, ruidos anómalos, ni perdidas de fluidos.
	j) Se han realizado las pruebas necesarias del motor reparado y sus sistemas auxiliares evaluando los resultados obtenidos, y compararlos con los dados en especificaciones técnicas.
4. Realiza el mantenimiento y la instalación de equipos de seguridad y confortabilidad, utilizando las técnicas y medios adecuados en cada caso.	a) Se ha seleccionado la documentación técnica y la normativa legal e interpretando esquemas, parámetros y normas
	b) Se han seleccionado equipos, herramientas y medios auxiliares necesarios para efectuar el mantenimiento.
	c) Se han conectado los aparatos de comprobación eligiendo el punto de medida adecuado y cumpliendo las normas de uso de los equipos.
	d) Se han extraído los datos de las centrales electrónicas, para determinar la avería, interpretando adecuadamente la información suministrada y se ha borrado la memoria de históricos.
	e) Se ha diagnosticado la avería, estableciendo sus causas según un proceso razonado de causa-efecto.
	f) Se ha realizado el desmontaje y montaje de los elementos afectados para realizar las sustituciones o reparaciones necesarias según procedimientos de trabajo.
	g) Se han realizado los ajustes de los parámetros de los sistemas, para restituir la funcionalidad prescrita.
	h) Se ha efectuado la recarga de los sistemas de aire acondicionado y climatización, respetando las normas de seguridad personales y medioambientales.
	i) Se han realizado los esquemas y se han interpretado las especificaciones de montaje de la instalación del nuevo equipo.
	j) Se ha calculado si el balance energético de la instalación del nuevo equipo es asumible por el generador del vehículo.
	k) Se ha realizado el desmontaje y montaje de los guarnecidos y accesorios, sin ocasionar desperfectos o daños.
5. Realiza el mantenimiento de los sistemas eléctricos y electrónicos del vehículo, efectuando los diagnósticos que permitan identificar los elementos que hay que ajustar, reparar o sustituir.	a) Se han seleccionado la documentación técnica, equipos, herramientas y medios para efectuar el mantenimiento.
	b) Se han conectado los aparatos de comprobación eligiendo el punto de medida adecuado y cumpliendo las normas de uso de los equipos.
	c) Se han extraído los datos de las centrales electrónicas, para determinar la avería, interpretando adecuadamente la información suministrada y se ha borrado la memoria de históricos.
	d) Se ha diagnosticado la avería, estableciendo sus causas según un proceso razonado de causa-efecto.
	e) Se ha realizado el desmontaje y montaje de los elementos afectados para realizar las sustituciones o reparaciones necesarias según procedimientos de trabajo.
	f) Se han realizado los ajustes de los parámetros de los elementos y sistemas, para restituir la funcionalidad prescrita.
	g) Se ha verificado que el diagnóstico y la reparación no han provocado otras averías o daños.
	h) Se han realizado los ajustes de parámetros, para restituir la funcionalidad prescrita.
	i) Se han realizado las pruebas de funcionamiento de los elementos e instalaciones reparadas, obteniendo sus valores y se han comparado con los del fabricante.
	j) Se ha realizado el mantenimiento cumpliendo las especificaciones de seguridad y ambientales.
6. Realiza el mantenimiento de los sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje de vehículos, efectuando los diagnósticos que permitan identificar los elementos que hay que ajustar,	a) Se han seleccionado la documentación técnica, los equipos, las herramientas y los medios auxiliares necesarios para efectuar el mantenimiento.
	b) Se han conectado los aparatos de comprobación eligiendo el punto de medida adecuado y cumpliendo las normas de uso de los equipos.
	c) Se han extraído los datos de las centrales electrónicas, para determinar la avería, interpretando adecuadamente la información suministrada.
	d) Se han comprobado las vibraciones, ruidos, rozamientos y pérdidas de fluidos.
	e) Se ha diagnosticado la avería, estableciendo sus causas y se ha comprobado la interacción con otros sistemas.
	f) Se ha realizado el desmontaje y montaje de los elementos afectados para realizar las sustituciones o reparaciones necesarias según procedimientos de trabajo.

reparar o sustituir.	g) Se ha realizado el desmontaje y montaje de los elementos afectados efectuando las sustituciones o reparaciones necesarias según procedimientos de trabajo.
	h) Se ha realizado la recarga de los fluidos y se ha verificado que no existen fugas o perdidas.
	i) Se han realizado los ajustes de los parámetros de los sistemas, para restituir la funcionalidad prescrita.
	j) Se ha verificado el correcto funcionamiento del sistema reparado y se ha comprobado que no se han provocado otras averías o desperfectos.

5.4.1. LA FORMACIÓN DEL MÓDULO CONTRIBUYE A ALCANZAR LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES DE ÉSTE TÍTULO QUE SE RELACIONAN A CONTINUACIÓN:

Este módulo profesional contribuye a completar las competencias que se han alcanzado en el centro educativo y a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

6. DURACIÓN Y PERIODO

El módulo profesional de Formación en Centro de Trabajo tendrá la siguiente duración:
2º FPIGM Electromecánica de Vehículos: 410h; 52 jornadas.

Se desarrollará en el horario comprendido entre las 7,00 y las 22,00 horas, de lunes a viernes, y en el período lectivo comprendido, con carácter general, entre la fecha de celebración de la sesión de evaluación previa a la realización de este módulo profesional y la fecha establecida para la sesión de evaluación final.

El horario del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo será, como máximo, igual al horario laboral del centro de trabajo, no pudiéndose superar en ningún caso la duración máxima de la jornada ordinaria de trabajo legalmente establecida. Si la empresa o entidad colaboradora tiene establecidos turnos de trabajo, el horario del alumnado se adaptará a esos turnos.

Se considera período no lectivo para la realización del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo los meses de julio y agosto, los sábados y domingos, días festivos y demás periodos vacacionales establecidos en el calendario escolar.

Excepcionalmente para alumnado que tiene pendiente de cursar solo el módulo de FCT y en su caso el de proyecto se establecerán periodos diferentes al general. Serán dos periodos que coincidirán con el primer y segundo trimestre. En caso de haber un número elevado de alumnos o alumnas y el Centro no pueda garantizar el seguimiento de los mismos se repartirán entre el primer y el segundo trimestre bajo los criterios que se exponen en el apartado correspondiente (3.4.).

7. PLANIFICACIÓN DE LAS VISITAS SE SEGUIMIENTO.

La planificación de las visitas de seguimiento se realizará una vez definido el tutor y en función del horario del mismo.
El seguimiento podrá ser de carácter presencial o teniendo entrevistas con el tutor laboral mediante otras vías (e-mail, teléfono, etc.) que puedan hacer posible el criterio de reducir al mínimo el número de desplazamientos en estos dos trimestres.
El número mínimo de visitas presenciales según la orden de FCT es de tres. Por acuerdo entre los departamentos de familias profesionales de este centro y con carácter general se establecen dos visitas más (no obligatorias).

8. LOS PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO Y LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

Procedimiento de Evaluación. El punto de partida
Extracto de la ORDEN de 29 de septiembre de 2010

ORDEN de 29 de septiembre de 2010. Evaluación		
Artículo	**Texto**	**Aplicación / Conclusión**
Artículo 2. Normas generales de ordenación de la evaluación.	1. La evaluación de los aprendizajes del alumnado que cursa ciclos formativos será **continua** y se realizará por módulos profesionales.	
	2. La **aplicación** del proceso de evaluación continua del alumnado requerirá, en la modalidad presencial, su **asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas** para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.	Para los alumnos en modalidad presencial el criterio de calificación está condicionado por estos requerimientos. Las actividades pendientes, negativas o su equivalente podrían recuperarse en el periodo comprendido entre la 2ª evaluación parcial y el 22 de junio, para los alumnos de 2º y la 3ª evaluación parcial y el 22 de junio para los alumnos de 1º, **si es posible** su planificación.
	4. La evaluación del alumnado será realizada por el profesorado que imparta cada módulo profesional del ciclo formativo, de acuerdo con los **resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y contenidos** de cada módulo profesional así como **las competencias y**	**La evaluación está basada en las competencias y será criterial, es decir, basada en el grado de consecución de los criterios de evaluación definidos en los resultados de aprendizaje del módulo.**

	objetivos generales del ciclo formativo asociados a los mismos.	
	5. El departamento de familia profesional, a través del equipo educativo de cada uno de los ciclos formativos, desarrollará las correspondientes programaciones didácticas de los módulos profesionales. Su elaboración se realizará siguiendo las directrices marcadas en el **proyecto educativo del centro**,	Plan de Centro. Proyecto educativo. 23. FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL. 23.5.2 Estrategias generales de evaluación
Artículo 3. Criterios de evaluación.	1. Los centros docentes harán **públicos**, al inicio del curso, por los medios que se determinen en su proyecto educativo, los procedimientos de evaluación comunes a las enseñanzas de formación profesional inicial y los resultados de aprendizaje, contenidos, metodología y criterios de evaluación propios de cada uno de los módulos profesionales que componen cada ciclo formativo.	Plan de Centro. Proyecto educativo. 23. FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL. 23.5.2 Estrategias generales de evaluación
	2. El alumnado tiene derecho a ser evaluado conforme a **criterios de plena objetividad**, así como a **conocer los resultados** de sus aprendizajes.	Programaciones y calificaciones de las Actividades en plataforma Moodle. Página web del centro. **Ver anexo ii.**
	3. Al término del proceso de enseñanza-aprendizaje, el alumnado obtendrá una **calificación final** para cada uno de los módulos profesionales en que esté matriculado. Para establecer dicha calificación los miembros del **equipo docente** considerarán el grado y nivel de adquisición de los **resultados de aprendizaje** establecidos para cada módulo profesional, de acuerdo con sus correspondientes **criterios de evaluación y los objetivos generales** relacionados, así como de la **competencia general y las competencias profesionales, personales y sociales del título**, establecidas en el perfil profesional del mismo y sus **posibilidades de inserción en el sector profesional y de progreso en los estudios** posteriores a los que pueda acceder.	
Artículo 10. Sesiones de evaluación	1. La sesión de evaluación es la reunión del equipo docente, coordinado por quien ejerza la tutoría, para intercambiar información y adoptar decisiones sobre el proceso de aprendizaje del alumnado, dirigidas a su mejora.	
	2. Para cada grupo de alumnos y alumnas de **primer curso**, dentro del periodo lectivo, se realizarán al menos **tres sesiones de evaluación parcial**. Para los alumnos y alumnas de **segundo curso**, se realizarán al menos **dos sesiones de evaluación parcial**. Además de éstas, se llevará a cabo una **sesión de evaluación inicial** y una **sesión de evaluación final** en cada uno de los cursos académicos, sin perjuicio de lo que a estos efectos los centros docentes puedan recoger en sus proyectos educativos.	Plan de Centro. Proyecto educativo. 23. FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL. 23.5.2 Estrategias generales de evaluación **Ver anexo iii.**
Artículo 11. Sesión de **evaluación inicial** de ciclos formativos.	3. La evaluación inicial será el punto de referencia del equipo docente y, en su caso, del departamento de familia profesional, para la toma de decisiones relativas al desarrollo del currículo y su adecuación a las características, capacidades y conocimientos del alumnado. Esta evaluación en ningún caso conllevará calificación	Plan de Centro. Proyecto educativo. 23. FORMACIÓN PROFESIONAL INICIAL. 23.5.2 Estrategias generales de evaluación. Durante el **primer mes** desde el comienzo de las actividades lectivas. **Anexo iii.** Nos servimos como base para la evaluación inicial del análisis de contexto y de la exploración previa que describimos más arriba. No debe ser entendida como una mera prueba sino que se deriva de la indagación y análisis diario.
Artículo 12. Sesiones de evaluación parciales.	1. Siempre que los módulos profesionales en los que el alumnado se encuentre matriculado se impartan a lo largo de todo el curso escolar, además de la sesión de evaluación inicial, se realizarán al menos tres sesiones de evaluación parcial, la última de las cuales se desarrollará en la última semana de mayo.	Primera Evaluación: mes de diciembre. Segunda Evaluación: mes de marzo. Tercera Evaluación: mes de mayo (Solo primer curso) **Ver anexo iii.**
	5. El alumnado de **primer curso** de oferta completa que tenga **módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial, o desee mejorar los resultados obtenidos**, tendrá obligación de asistir a clases y continuar con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase que no será anterior al día **22 de junio** de cada año.	**Ver Art. 2.2**
	6. Igualmente, el alumnado de **segundo curso** de oferta completa que tenga módulos profesionales no superados mediante evaluación parcial y, por tanto, no pueda cursar los módulos profesionales de formación en centros de trabajo y, si procede, proyecto, continuará con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del	Los nuevos horarios se publicarán al finalizar la 2ª evaluación.

	régimen ordinario de clase que no será anterior al día 22 de junio de cada año. Con este fin, el profesorado del equipo docente, junto con el equipo directivo del centro, establecerá, para este periodo del curso escolar, un horario para el profesorado que posibilite atender tanto las actividades de refuerzo destinadas a superar los módulos profesionales pendientes de evaluación positiva como el seguimiento de los alumnos y alumnas que están realizando el módulo profesional de formación en centros de trabajo. La dedicación horaria del profesorado a las **actividades de refuerzo no podrá ser inferior al 50%** de las horas semanales asignadas a cada módulo profesional.	
	7. Para el alumnado matriculado en oferta parcial y modalidad presencial, cuando el periodo lectivo no coincida con el curso escolar, se realizarán las sesiones de evaluación parciales recogidas en el proyecto educativo del centro.	
Artículo 13. Sesión de evaluación final.	1. Con carácter general, la fecha de la sesión de evaluación final se corresponderá siempre con la finalización del régimen ordinario de clase.	Ver Art. 3.
	3. El alumnado que no haya cursado las horas de libre configuración, no podrá superar el módulo profesional al que se encuentren asociadas dichas horas a efectos de evaluación y matriculación.	En este curso no se le han asociado horas de libre configuración a este módulo.
	4. En oferta parcial, tanto en la modalidad presencial como en la modalidad a distancia, la sesión de evaluación final se realizará, con carácter general, a la finalización del régimen ordinario de clase…	
Artículo 14. Evaluación final excepcional.	2. Al final de cada uno de los trimestres del curso académico se celebrará, si procede, una sesión de evaluación final excepcional en la que se evaluará y calificará al alumnado que esté realizando el módulo profesional de formación en centros de trabajo y, en su caso, el de proyecto…	
Artículo 16. Calificaciones.	1. La evaluación conllevará una calificación que reflejará los resultados obtenidos por el alumno o alumna en su proceso de enseñanza-aprendizaje. La calificación de los módulos profesionales de formación en el centro educativo y del módulo profesional de proyecto se expresará en valores numéricos de 1 a 10, sin decimales. Se considerarán positivas las iguales o superiores a 5 y negativas las restantes.	**Las calificaciones de las actividades se determinarán a partir del grado de consecución de los criterios de evaluación que intervengan, siendo estos valorados de forma equiponderal.** **Estas actividades son personalizadas y son acordadas por los tutores laboral y educativo.**
Artículo 17. Calificación final del ciclo formativo	Una vez superados todos los módulos profesionales que constituyen el ciclo formativo, se determinará la calificación final del mismo. Para ello, se calculará la media aritmética simple de las calificaciones de los módulos profesionales…	
Artículo 21. Documentos oficiales del proceso de evaluación	1. De acuerdo con lo establecido en el artículo 15.7 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, los documentos del proceso de evaluación son los siguientes: a) El expediente académico. b) Las actas de evaluación. c) Los informes de evaluación individualizados. Estos documentos podrán ser sustituidos por sus equivalentes en soporte electrónico…	

8.1. ASPECTOS ESPECÍFICOS DE LA EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

La evaluación la realizará el profesor o profesora que ha realizado el seguimiento.
La concreción de los CE se materializa en actividades y tareas asociadas, que describimos en el programa formativo del cual se adjunta Anexo IV.
La herramienta para la evaluación serán las fichas semanales de trabajo, revisables en cada visita a la empresa, que el alumno o alumna irá rellenando cada día de trabajo y revisada por el tutor o tutora laboral. Dichas fichas se encontrarán en la aplicación informática Séneca.

Los jefes de departamento en reunión con los tutores de FCT elaborarán los siguientes aspectos que a continuación se detallan:

- Relaciones mantenidas con las empresas.

- Datos relativos al grado de cumplimiento de las programaciones y programas formativos en los distintos ciclos formativos y programas de cualificación profesional inicial.
- Resultados de la evaluación del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo.
- Valoración del alumnado y profesorado sobre los centros de trabajo colaboradores. Para esta valoración se emplearán los modelos facilitados a través del sistema de información SÉNECA.
- Dificultades presentadas durante el desarrollo del módulo profesional.
- Propuestas de mejora.

Aspectos de la formación que se puedan incorporar en la programación de los distintos módulos profesionales que integran el currículo de cada ciclo formativo, deducidos de las visitas de planificación y seguimiento efectuadas.

9. EVALUACIÓN DE LA ACTIVIDAD DOCENTE Y DE LA PROGRAMACIÓN.

La evaluación del proceso de enseñanza se llevará a cabo fundamentalmente por la realimentación proporcionada por los propios alumnos durante el curso, en forma de exámenes, proyectos, ejercicios resueltos en clase y preguntas formuladas, además de las opiniones vertidas por los demás profesores del Departamento y por el Equipo Directivo. También se podrá contar con opiniones de otros profesores de departamentos de informática adscritos a otros institutos de enseñanza secundaria.

Al final del curso se facilitará un debate para que los alumnos expresen su opinión, deficiencias y aspectos positivos del curso.

La memoria final del curso reflejará este proceso de evaluación, y las correcciones derivadas del mismo se incorporarán a la programación de aula del próximo curso.

Las carencias de tipo tanto pedagógico o específicamente técnico detectadas en la evaluación del proceso de enseñanza, a lo largo del curso, se tratarán de suplir con actividades de formación permanente del profesorado. A tal fin se propone continuar con el grupo de trabajo establecido a tal efecto por los profesores del departamento de automoción, así como asistir a aquellos cursos que el C.E.P. de la zona organice en relación con los objetivos de este módulo. También puede ser precisa una autoformación en aquellos temas que puedan surgir a lo largo del curso a causa de la rápida evolución del sector del automóvil.

11. MODIFICACIONES EN LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA PARA ADAPTARSE A LAS CIRCUNSTAN-CIAS ESPECIALES IMPUESTAS POR LA PANDEMIA POR COVID19.

En el “Anexo II. Metodología y planificación en caso de semipresencialidad o confinamiento”, especificamos como vamos a modificar la programación para que se adapte al posible cambio de modalidad.

El presente documento desarrolla la programación didáctica del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo según la ordenación y organización prevista en la normativa que lo regula en la Comunidad Autónoma de Andalucía. De manera que, en esta programación se contempla el desarrollo del módulo profesional en condiciones normales, es decir, que su realización se llevaría a cabo en los centros de trabajo durante las correspondientes jornadas. A lo largo del curso podrían darse ciertas circunstancias derivadas de la situación sanitaria originada por la COVID-19 que no permitiesen el desarrollo normal del módulo. Por ello, se ha publicado recientemente la RESOLUCIÓN de 23 de octubre de 2020 de la Secretaría General de Educación y Formación Profesional por la que se adoptan medidas excepcionales referidas a la flexibilización de determinados aspectos de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo y de las enseñanzas de régimen especial. De manera que, llegado el caso en el que resultase imposible el desarrollo normal del módulo profesional en los centros de trabajo, la organización de éste será establecida por el departamento tras el estudio y aplicación de la citada normativa.

12. ANEXOS

12.1. ANEXO II

Adjuntamos ejemplos de rúbricas que podemos emplear para calificar las distintas actividades.
El criterio se basa en el grado de consecución de los criterios de evaluación que intervengan.

Rúbrica prácticas		**Aspectos preliminares, cocimientos teóricos y entrega de documentos**			
		Presenta al principio la práctica a realizar.	Tarda unos minutos en presentar la práctica a realizar.	Se presenta tarde por presentar la práctica a realizar.	No tiene la práctica a realizar.
		Con las cuestiones preliminares resueltas.	Falta alguna cuestión preliminar resuelta.	Solo trae alguna cuestión preliminar resuelta.	Ninguna cuestión preliminar resuelta.
		Trae el material completo.	Trae el material completo.	Trae la mitad del material.	No trae el material.
		Trae ropa de trabajo y EPIs.	Trae ropa de trabajo y EPIs.	Trae ropa de trabajo y EPIs.	No trae ropa de trabajo y EPIs.
		Responde a las preguntas sobre el objetivo o procedimiento de las prácticas.	Tarda al principio pero responde a las preguntas sobre el objetivo o procedimiento de las prácticas.	Duda o muestra desconocimiento en gran parte del objetivo o procedimiento de las prácticas.	Ignora cual es el objetivo o procedimiento de las prácticas.
		Entrega la memoria de las prácticas con todos sus apartados bien cumplimentados.	Entrega la memoria de las prácticas con casi todos sus apartados bien cumplimentados.	Entrega la memoria de las prácticas con la mitad de los apartados bien cumplimentados.	Entrega la memoria de las prácticas con los apartados mal cumplimentados.
		En formato digital.	Por escrito.	Por escrito.	Por escrito.
		En la fecha indicada.	En la fecha indicada.	Hasta 3 días después de la fecha indicada.	No la entrega o mas de 3 días después de la fecha indicada.
Desarrollo práctico, trabajo en equipo seguridad e higiene	Trabajó de acuerdo con la organización del equipo. De manera eficiente y limpia. Usando el material adecuado y cuidándolo. En el tiempo asignado. Respetando las normas de seguridad e higiene y medio ambientales	Excelente	Bueno	Estándar	Deficiente
	No trabajó de acuerdo con la organización del equipo, pero no comprometió el resultado. Trabajo ineficiente o desordenado. Usando el material adecuado y cuidándolo. En el tiempo asignado. Respetando las normas de seguridad e higiene y medio ambientales	Bueno	Estándar	Deficiente	Deficiente
	Cumpliendo pobremente con la organización del equipo, comprometiendo el resultado. Trabajo ineficiente y desordenado. No usa el material adecuado ni lo cuida. Empleando un tiempo mayor al asignado. No respeta las normas de seguridad e higiene y medio ambientales	Estándar	Insuficiente	Deficiente	Insuficiente
	No cumple con la organización del equipo, impidiendo un resultado satisfactorio. Trabajo ineficiente y desordenado. No usa el material adecuado ni lo cuida. Empleando un tiempo mayor al asignado. No respeta las normas de seguridad e higiene y medio ambientales	Deficiente	Deficiente	Insuficiente	Insuficiente

Correspondencia rúbrica resultado numérico				
Excelente	**Bueno**	**Estándar**	**Deficiente**	**Insuficiente**
10	**8**	**6**	**3**	**1**

12.3 Anexo IV

Programa Formativo

Módulo	Actividad:	Tarea	RA
CEAV (0457)	Modificaciones o instalación de nuevos sistemas eléctricos auxiliares.	Mantenimiento de sistemas de alumbrado, señalización e iluminación.	3
		Mantenimiento de sistemas de ayuda a la conducción.	3
		Mantenimiento de sistemas de claxon, elevalunas y limpiaparabisas	3
		Nueva instalación eléctrica de un consumidor.	4
	Reparación de los sistemas eléctricos auxiliares	Reparación de sistemas de alumbrado, señalización e iluminación.	2
		Reparación de sistemas de ayuda a la conducción.	2
		Reparación de sistemas de claxon, elevalunas y limpiaparabrisas	2
		Reparación de sistemas de comunicación de datos	5
Total CEAV (0457)			
CFSD (0454)	Mantenimiento de sistemas de dirección	Mantenimiento de sistemas de dirección con asistencia eléctrica	6, 7

		Mantenimiento de sistemas de dirección con asistencia hidráulica	6, 7
	Mantenimiento de sistemas de suspensión	Mantenimiento de sistemas de suspensión con asistencia electrónica	5, 7
		Mantenimiento de sistemas de suspensión convencional	5, 7
	Reparación de sistemas de dirección	Reparación de sistemas de dirección con asistencia eléctrica	4, 7
		Reparación de sistemas de dirección con asistencia hidráulica	4, 7
	Reparación de sistemas de suspensión	Reparación de sistemas de suspensión convencional	4, 7
		Reparación de sistemas de suspensión neumática	4, 7
Total CFSD (0454)			
MB (026 0)	El desmontaje y montaje de elementos amovibles y accesorios	Mecanizado manual de piezas	3
		Roscado y repaso de piezas	4
	Interpretación de planos y croquis	Mecanizado manual de piezas	3
		Roscado y repaso de piezas	4
	Medición de elementos y sustituciones parciales en las que se realice el trazado para el corte.	Mecanizado manual de piezas	3
		Soldadura blanda	5
Total MB (026			

0)			
MOT (0452)	Mantenimiento de motores térmicos de vehículos	Mantenimiento de los sistemas de lubricación	5, 6
		Mantenimiento de los sistemas de refrigeración	5, 6
		Mantenimiento del motor, bloque, culata y tren alternativo	4, 6
		Mantenimiento del motor, distribución	4, 6
	Reparación de motores térmicos de vehículos	Reparaciones de los sistemas de lubricación	3, 6
		Reparaciones de los sistemas de refrigeración	3, 6
		Reparaciones del motor	3, 6
Total MOT (0452)			
SAM (0453)	Diagnóstico de averías en los sistemas auxiliares de los motores. Verificación de las reparaciones efectuadas.	Reparación de sistemas auxiliares de motores de Gasolina	3
		Reparación de sistemas auxiliares de motores Diesel	3
	Procesos de desmontaje y montaje de los elementos de los sistemas auxiliares. Ajuste de parámetros.	Mantenimiento de compresores mecánicos	6
		Mantenimiento de sistemas auxiliares de motores de Gasolina, encendido	4
		Mantenimiento de sistemas auxiliares de motores de Gasolina, inyección	4
		Mantenimiento de sistemas	5

		auxiliares de motores Diesel	
		Mantenimiento de turbocompresores	6
		Mantenimiento del sistema de anticontaminación, aditivación	6
		Mantenimiento del sistema de anticontaminación, recirculación de gases	6
		Mantenimiento del sistema de anticontaminación, regeneración	6
Total SAM (0453)			
SCA (0456)	Ajuste e instalación de nuevos equipos de los sistemas de carga y arranque.	Mantenimiento de sistemas convencionales de arranque.	6
		Mantenimiento de sistemas convencionales de carga, alternadores y baterías.	5
		Mantenimiento de sistemas S&S de arranque.	6
		Mantenimiento de sistemas S&S de carga, alternadores y baterías.	5
	Localización y reparación de las averías de los sistemas eléctricos de carga y arranque.	Reparación de sistemas convencionales de arranque.	4
		Reparación de sistemas convencionales de carga, alternadores y baterías.	4
		Reparación de sistemas S&S de arranque.	4
		Reparación de sistemas S&S de carga, alternadores y baterías.	4

Total SCA (0456)			
SSC (0458)	Instalación y mantenimiento de sistemas audiovisuales, de comunicación y de confort	Instalación de equipo de audio.	4, 7
		Instalación de manos libres.	4, 7
		Mantenimiento de sistemas audiovisuales y de comunicación.	4, 7
		Reparación de asiento regulable.	2, 7
		Reparación de sistemas audiovisuales y de comunicación.	2, 7
	Mantenimiento de los sistemas de seguridad de las personas y del propio vehículo.	Mantenimiento de airbag.	5, 7
		Mantenimiento de alarma.	5, 9
		Mantenimiento de cinturón de seguridad.	5, 8
		Recodificación de mandos.	2, 7
		Reparación de airbag.	2, 7
		Reparación de cinturón de seguridad.	2, 7
	Mantenimiento de sistemas de control de la temperatura del habitáculo	Mantenimiento de sistemas de climatización.	3, 7
		Reparación de sistemas de	2,

		climatización.	3, 7
	Sustitución de lunas, desmontaje y montaje de accesorios de la carrocería.	Reparación de cerradura.	6, 7
		Reposición de luna.	6, 7
Total SSC (0458)			
STF (0455)	Diagnosis de los sistemas de frenos.	Reparación de elementos de accionamiento	3
	Diagnosis de los sistemas de transmisión de fuerzas.	Reparación de cajas de cambio automáticas	3
		Reparación de cajas de cambio manuales	3
		Reparación de diferenciales y juntas de transmisión	3
		Reparación de embrague automático	3
		Reparación de embrague manual	3
	Mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de los sistemas de frenos.	Cambio de componentes y ajustes	5
	Mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de los sistemas de transmisión de fuerzas.	Mantenimiento de cajas de cambio automáticas	4
		Mantenimiento de cajas de cambio manuales	4
		Mantenimiento de diferenciales y juntas de transmisión	4

		Mantenimiento de embrague automático	4
		Mantenimiento de embrague manual	4