

2024

2025

PROGRAMACIÓN MÓDULO: FORMACIÓN EN CENTROS DE TRABAJO

TÍTULO GRADO MEDIO ELECTROMECÁNICA
DE VEHÍCULOS

CENTRO: I.E.S. SAN SEVERIANO

CURSO: 2024/ 2025





ÍNDICE

1.- OBJETIVOS DEL MÓDULO PROFESIONAL

2.- ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES

- Actividades
- Secuenciación
- Temporización

3.- PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE CARACTER GENERAL

- Actuaciones previas
- Actuación durante las prácticas

4.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

5.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

6.- PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

7.- MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR

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

9.- PLAN DE CONTINGENCIA, CON ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS.



1.- OBJETIVOS DEL MODULO PROFESIONAL

El módulo profesional de formación en centros de trabajo se cursará una vez superados el resto de módulos profesionales que constituyen las enseñanzas del ciclo formativo. El módulo profesional de formación en



centros de trabajo contribuye a completar las competencias y objetivos generales, propios de este título, que se han alcanzado en el centro educativo o a desarrollar competencias características difíciles de conseguir en el mismo.

Por este motivo, ésta es una programación genérica que será adaptada y concretada para cada alumno en su programa formativo, según la realidad económica y productiva de la empresa o empresas en que deba desarrollar su formación, constituyendo con ello la mayor de las adaptaciones del currículo al entorno.

2.- ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES.

Actividades

- ☐ Actuar conforme a criterios de seguridad personal y medioambiental, en el ejercicio de las actividades inherentes al puesto de trabajo.
- ☐ Realizar el mantenimiento de motores de gasolina y diésel y de sus sistemas auxiliares, efectuando los diagnósticos previos para identificar en su caso, los elementos que hay que reparar, sustituir y/o ajustar.
- ☐ Realizar el mantenimiento de los sistemas eléctricos y electrónicos del vehículo, efectuando los diagnósticos que permitan identificar, en su caso, los elementos que hay que reparar, sustituir o ajustar.
- ☐ Realizar el mantenimiento de los sistemas de suspensión, dirección y frenos, efectuando los diagnósticos previos para identificar en su caso, los elementos que hay que reparar, sustituir y/o ajustar.
- ☐ Realizar el mantenimiento de los sistemas de transmisión de fuerza y trenes de rodaje de vehículos, efectuando los diagnósticos que permitan identificar, en su caso, los elementos que hay que reparar, sustituir o ajustar.
- ☐ Comportarse en todo momento de forma responsable en la empresa.

• Secuenciación

Será diseñada, distribuida y organizada de acuerdo con el tipo de empresa, el periodo del año y el volumen de trabajo que tengan las Empresas que colaboran con el centro, de acuerdo a las actividades que desempeñen.

• Temporización

El módulo (FCT), tiene asignadas 410 horas y se realizan durante los cinco días de la semana, en horario LABORAL en la Empresa correspondiente designada para cada Alumno.

El Alumno se registrará por el calendario ESCOLAR de dicho curso, compaginando:

1. El calendario laboral de la empresa.
2. El periodo de FCT de ese año.
3. Vacaciones de semana santa.

Se realizarán las prácticas en dos periodos correspondientes al segundo y cuarto trimestre del año, denominados periodo Ordinario y Extraordinario.

3.- PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE CARACTER GENERAL.

ACTUACIONES PREVIAS.



- 1- Selección de empresas
- 2- Asignación de empresas.
- 3- Firma de convenios.
- 4- Inicio de la FCT

- **Selección de empresas.**

Se procederá a realizar una selección de empresas más idóneas para que los alumnos cursen en ellas la FCT. Las posibilidades se obtendrán a partir de la experiencia o incluso por información que faciliten los alumnos de las empresas próximas a sus localidades. El tipo de empresa apta para este fin será:

- Talleres electromecánicos multimarca.
- Concesionarios oficiales de turismos.



- Concesionarios oficiales de vehículos industriales.
- Empresas en las que se realice mantenimiento electromecánico.
- Empresas de electromecánica en el extranjero a través de becas.

Entre todas las anteriores se seleccionarán, atendiendo a los criterios siguientes:

- La idoneidad entre el puesto de trabajo ofertado y los contenidos que debe desarrollar el alumno.
- La posibilidad de que los alumnos una vez finalizada la FCT, sean contratados por la empresa.
- La seriedad de la empresa, basándonos para ello en la experiencia anterior.
- Para las becas en el extranjero se seguirá el procedimiento establecido por las mismas.

- **Asignación de empresas**

Una vez seleccionada la empresa, se procederá ofertar a los alumnos las empresas disponibles. Estas se asignarán a cada alumno de acuerdo con los criterios siguientes:

- La nota obtenida en el curso actual.
- La idoneidad del puesto.
- Las preferencias del alumno.
- Para las becas en el extranjero se seguirá el procedimiento establecido por las mismas.

- **Firma de convenios.**

Se contactará telefónicamente para realizar una visita, y proceder a explicar el funcionamiento de la FCT y a la toma de datos con los que posteriormente confeccionar el convenio, en caso de que la empresa convenga en colaborar con el IES SAN SEVERIANO

Una vez confeccionados estos, a través de la aplicación SENECA, se procederá a visitar nuevamente la empresa para obtener la firma del responsable. El convenio y el anexo, será firmado por el director.

Convenientemente firmados, se remitirán a la dirección del centro.

Para las becas en el extranjero se seguirá el procedimiento establecido por las mismas.

- **Inicio de la FCT**

Cuando el alumno inicie las prácticas, se le acompañará el primer día, presentándole al responsable de la empresa. En este acto se procederá a entregar toda la documentación legal, de cara a eximirle de responsabilidades en caso de accidente o una visita de inspección de trabajo.

A los alumnos se les darán, antes de comenzar las prácticas, las Instrucciones para el desarrollo de la FCT, para el buen desempeño de su función.

ACTUACIÓN DURANTE LAS PRÁCTICAS

En el módulo de Formación en Centros de Trabajo, el contacto continuado entre el tutor de la empresa y la



coordinación del módulo (Tutor de Centro) posibilitará la valoración de la programación y de las actividades en ella contenidas. Igualmente servirá para valorar la adecuación de la empresa a las necesidades formativas de los alumnos, partiendo de la base que las actividades y empresas previstas son inicialmente acertadas, hemos de comprobar los progresos que realizan los alumnos y evaluarlos de manera fiel y objetiva. Para ello resulta básica la figura del tutor de la empresa, que realizará una observación sistemática y continua del alumno con criterios unificados con el tutor del módulo, a quien transmitirá sus impresiones a lo largo de todo el proceso de la FCT.

Estas impresiones, instrucciones al alumno, etc., se registrarán en las fichas-modelo de los anexos III y IV, o sea, en las fichas de seguimiento y evaluación, en la hoja semanal del alumno reflejada también en el cuadernillo de seguimiento. Con este sistema se podrán captar datos significativos para su posterior valoración.



Para las becas en el extranjero se seguirá el procedimiento establecido por las mismas.

4.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1. Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con la producción y comercialización de los servicios que presta.

Criterios de evaluación:

- 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.

Criterios de evaluación:

- 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 y responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.
 - Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.
 - Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.
 - Las actitudes relacionales con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías 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 han interpretado y cumplido las instrucciones recibidas, responsabilizándose del trabajo asignado.
- g) Se ha establecido una comunicación y relación eficaz con la persona responsable en cada situación y miembros de su equipo, manteniendo un trato fluido y correcto.
- h) Se ha coordinado con el resto del equipo, informando de cualquier cambio, necesidad relevante o imprevista que se presente.



- i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la adaptación a los cambios de tareas asignados en el desarrollo de los procesos productivos de la empresa, integrándose en las nuevas funciones.
- j) Se ha comprometido responsablemente en la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo

4. Diagnostica averías en el mantenimiento de vehículos, verificando las intervenciones realizadas en la reparación y ajustando parámetros en los casos necesarios.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado la documentación técnica interpretando los parámetros para realizar el mantenimiento del sistema, conjunto o elemento presumible de fallo.
- b) Se han seleccionado los equipos, instrumentos y aparatos de medida y control necesarios para la evaluación de las averías.
- c) Se han manejado los equipos de medida y control, comparando los parámetros suministrados por los mismos, con los dados en especificaciones técnicas.



- d) Se ha diagnosticado la avería siguiendo una secuencia lógica y determinando el proceso de reparación.
- e) Se ha realizado el diagnóstico teniendo en cuenta las normas de uso y seguridad y en el tiempo estipulado.
- f) Se ha confirmado que los diagnósticos emitidos se ajustan a las averías planteadas.
- g) Se ha verificado que las operaciones realizadas en la reparación se ajustan al procedimiento seleccionado.
- h) Se ha verificado la funcionalidad del equipo, sistema o vehículo reparado, realizando una prueba final y se han ajustado parámetros en los casos necesarios.

5. Realiza el seguimiento de los procesos de mantenimiento de vehículos elaborando la planificación de los mismos u optimizando los existentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha elaborado la planificación de los procesos teniendo en cuenta métodos, tiempos, operatividad de equipos e instalaciones.
- b) Se ha comprobado que los tiempos de reparación se ajustan a los definidos en el proceso realizando estimaciones en aquellas operaciones que no estén determinadas.
- c) Se han realizado gráficas de eficacia, en función de los tiempos determinados y estimados.
- d) Se han estudiado los tiempos improductivos, tratando de acortarlos respetando el proceso y teniendo en cuenta la fatiga del operario.
- e) Se ha analizado la información y medios disponibles para el desarrollo del proceso, aportando mejoras al mismo, u optimizando el nuevo proceso que se debe implantar.
- f) Se ha definido el nuevo proceso, o mejora del existente, determinando los medios necesarios para llevarlos a cabo.
- g) Se han definido las necesidades de formación del personal sobre el nuevo método, para conseguir los estándares de calidad estipulados, y la productividad requerida.

8. Aplica las medidas de seguridad personal y medioambiental, específicas y particulares de la empresa que afecten a los procesos productivos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han cumplido en todo momento las normas de seguridad personal y colectiva en el desarrollo de las distintas actividades.
- b) Se ha mantenido la zona de trabajo libre de riesgos y con orden y limpieza.
- c) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en el ámbito de trabajo, comunicándolo oportunamente.
- d) Se han propuesto actuaciones preventivas y de protección de los riesgos más habituales, que permitan disminuir sus consecuencias.
- e) Se ha informado de los equipos y medios de protección medioambiental que hay que utilizar y de los habitáculos destinados al almacenamiento de productos contaminantes.
- f) Se ha coordinado su actividad con el resto del personal, sobre los que tiene influencia o relación, de cualquier cambio, necesidad relevante o contingencia no prevista.

5.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN.

La calificación del alumno en el módulo de F.C.T. será de apto o no apto. Junto con el tutor de empresa señalamos con un signo de verificación aquellas actividades que figuran en el anexo V que considere el tutor



que ha realizado el alumno en el puesto de trabajo.

También se tendrá en cuenta las actitudes del alumno, por ejemplo: la destreza presentada por el alumno, su comportamiento, puntualidad,...que se han puntuado en libro de seguimiento quincenal del alumno. Así como las anotaciones en el cuaderno de seguimiento FCT del alumno.

6.- PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Finalizada la FCT, se procederá a concertar una visita con el responsable de la empresa para efectuar la correspondiente evaluación. Para esta, se tendrá en cuenta la destreza presentada por el alumno, así como su comportamiento, puntualidad,...



Para conocer el comportamiento del alumno, y la opinión las empresas respecto al trabajo encargado al alumno, se pasará al tutor de la empresa el “Cuestionario para la empresa”.

7.- MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR

Los materiales y equipos que utilizarán los alumnos serán los que le proporcione la empresa en la que desarrolle su actividad y serán los que habitualmente se empleen en la misma.

Cada alumno cumplimentará a diario el documento de asistencia con firma de la empresa, así como el cuaderno de seguimiento de la F.C.T.

Los alumnos que realicen prácticas en el extranjero usarán además los medios de comunicación que se establezcan en cada caso siguiendo las directrices del responsable de innovación.

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

- **Seguimiento de la FCT**

Iniciadas las prácticas, el tutor realizará una visita a la empresa colaboradora al menos tres veces, donde se mantendrá una entrevista con el tutor laboral de la empresa para conocer el desarrollo de las prácticas, desde el punto de vista de la empresa

- **Evaluación**

Para conocer la opinión del alumno respecto a la empresa, en la que ha realizado las prácticas, se pasará a estos, una vez finalizadas las prácticas la encuesta de satisfacción. Igualmente se pasará la correspondiente encuesta a la empresa.

- **Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación del módulo pendiente.**

Los alumnos que no hubieran superado el módulo de FCT deberán superarlo en una segunda convocatoria, para la cual no hay ninguna especificidad.

9.- PLAN DE CONTINGENCIA, CON ACTIVIDADES PARA LOS ALUMNOS.

Si por alguna causa se imposibilitara la realización de las prácticas previstas por enfermedad del alumno se podrán alargar en el tiempo las prácticas durante el mes de junio hasta el día de la evaluación.

Si la imposibilidad es del empresario, falta de trabajo en el momento previsto, cierre de la empresa, etc. se buscará otra empresa donde pueda completar el periodo de prácticas.

En caso de que el tutor de empresa se encuentre en situación de no poder atender al alumno designará a un compañero de la empresa para que tutele al alumno.

En el supuesto de ausencia prolongada del profesor, el periodo hasta que sea cubierta su baja, el Jefe de Departamento, Profesor de FCT o un profesor de ese mismo grupo de alumnos.



CUESTIONARIO EMPRESAS

Esta encuesta tiene por objeto valorar el grado de satisfacción de su empresa con el alumnado del I.E.S. "San Severiano" sujetos al acuerdo de colaboración.

Le rogamos que la rellene y la devuelva al Tutor Docente.

Responda a las siguientes preguntas, marcando con una X la valoración, teniendo en cuenta que cada número significa:

VALORACION



1 MUY MAL	2 MAL	3 ACEPTABLE	4 BIEN	5 MUY BIEN
-----------	-------	-------------	--------	------------

PREGUNTAS		VALORACION				
1	¿Cómo valora la formación con que llega el alumnado a su empresa?	1	2	3	4	5
2	¿El alumnado ha realizado los trabajos de forma satisfactoria?	1	2	3	4	5
3	¿La preparación del alumnado ha sido la adecuada para los trabajos que han tenido que realizar?	1	2	3	4	5
4	¿Qué valoración daría al seguimiento realizado por el tutor docente?	1	2	3	4	5
5	¿El alumnado tiene la formación suficiente como para acceder al puesto de trabajo que ha desempeñado?	1	2	3	4	5
6	¿Cómo valora la información facilitada por el centro?	1	2	3	4	5

Escriba de forma breve otras consideraciones que le gustaría tener en cuenta para próximas colaboraciones:

--

Valoración de la encuesta: (A RELLENAR POR EL CENTRO)			
Suma de puntos	/	Puntuación media	

CUESTIONARIO ALUMNADO

Curso		Ciclo Formativo	
-------	--	-----------------	--

Responde a las siguientes preguntas marcando con un aspa la casilla que corresponda:

VALORACION				
1 MUY MAL	2 MAL	3 ACEPTABLE	4 BIEN	5 MUY BIEN

PREGUNTAS	VALORACION
-----------	------------



1	Indica la valoración global de la FCT	1	2	3	4	5
2	¿Cómo ha sido el control y seguimiento de la FCT por parte del Tutor docente?	1	2	3	4	5
3	¿Las tareas realizadas han sido acordes con los módulos profesionales aprendidos en el Centro?	1	2	3	4	5

4	¿Las prácticas en la empresa han complementado los conocimientos adquiridos en el Centro?	1	2	3	4	5
5	¿Crees que la formación recibida en la FCT incrementa las posibilidades de obtener un puesto de trabajo en tu especialidad?	1	2	3	4	5

Observaciones:

Valoración de la encuesta: (A RELLENAR POR EL CENTRO)			
Suma de puntos	/	Puntuación media	