

	PROGRAMACIÓN PROYECTOS		ELECTRICIDAD - ELECTRÓNICA
	ESSEA2	24-25	

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA CICLO FORMATIVO CURSO 2024/2025

FAMILIA PROFESIONAL

ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA

MÓDULO

0526 PROYECTO DE SISTEMAS
ELECTROTÉCNICOS Y AUTOMATIZADOS

CICLO FORMATIVO

SISTEMAS ELECTROTÉCNICOS Y
AUTOMATIZADOS

	PROGRAMACIÓN PROYECTOS		ELECTRICIDAD - ELECTRÓNICA
	ESSEA2	24-25	

INDICE

1. INTRODUCCIÓN:	2
2. CAPACIDADES PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO:	3
3. UNIDADES DE COMPETENCIA:	4
4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE ASOCIADOS AL MÓDULO PROFESIONAL:	6
5. METODOLOGÍA GENERAL:	6
6. INCLUSIÓN EN LA PROGRAMACIÓN DE OTROS PROYECTOS DE CENTRO: . ¡Error! Marcador no definido.	
7. RELACIÓN DE CONTENIDOS Y TEMPORALIZACIÓN POR EVALUACIONES: . ¡Error! Marcador no definido.	
8. CRITERIOS, PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: ¡Error! Marcador no definido.	
9. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PRIMER TRIMESTRE: ... ¡Error! Marcador no definido.	
10. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN SEGUNDO TRIMESTRE: ¡Error! Marcador no definido.	
11. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN TERCER TRIMESTRE: . ¡Error! Marcador no definido.	
12. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN PRIMERA ORDINARIA:	6
13. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN SEGUNDA ORDINARIA: ¡Error! Marcador no definido.	
14. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECUPERACIÓN DE LAS EVALUACIONES:	8
15. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECUPERACIÓN DE LA MATERIA PENDIENTE DE CURSOS ANTERIORES: ¡Error! Marcador no definido.	
16. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DE TRABAJO: ¡Error! Marcador no definido. Nº: 1	¡Error! Marcador no definido.
17. INCLUSIÓN EDUCATIVA: ¡Error! Marcador no definido.	
18. CAMBIOS CON RESPECTO A LA PROGRAMACIÓN DEL CURSO PASADO... ¡Error! Marcador no definido.	

	PROGRAMACIÓN PROYECTOS		ELECTRICIDAD - ELECTRÓNICA
	ESSEA2	24-25	

1. INTRODUCCIÓN:

La Ley Orgánica 8/2013 para la mejora de la Calidad Educativa señala que la Formación Profesional en el sistema educativo contribuirá a que el alumnado consiga los resultados de aprendizaje que le permitan:

- a) Desarrollar las competencias propias de cada título de formación profesional.
- b) Comprender la organización y las características del sector productivo correspondiente, así como los mecanismos de inserción profesional.
- c) Conocer la legislación laboral y los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
- d) Aprender por sí mismos y trabajar en equipo, así como formarse en la prevención de conflictos y en la resolución pacífica de los mismos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, con especial atención a la prevención de la violencia de género.
- e) Fomentar la igualdad efectiva de oportunidades entre hombres y mujeres, así como de las personas con discapacidad, para acceder a una formación que permita todo tipo de opciones profesionales y el ejercicio de las mismas.
- f) Trabajar en condiciones de seguridad y salud, así como prevenir los posibles riesgos derivados del trabajo.
- g) Desarrollar una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.
- h) Afianzar el espíritu emprendedor para el desempeño de actividades e iniciativas empresariales.
- i) Preparar al alumnado para su progresión en el sistema educativo.
- j) Conocer y prevenir los riesgos medioambientales.

También seguimos la norma dictada por la Orden 118/2022, de 14 de junio, de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes, de regulación de la organización y el funcionamiento de los centros públicos que imparten enseñanzas de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato y Formación Profesional en la comunidad de Castilla-La Mancha. Artículo 8: Programaciones didácticas

	PROGRAMACIÓN PROYECTOS		ELECTRICIDAD - ELECTRÓNICA
	ESSEA2	24-25	

Las características del módulo a impartir son:

Justificar la necesidad de un proyecto.

Diseñar proyectos, planificar y desarrollar la ejecución de los mismos proveyéndose de los mecanismos necesarios para el control y ejecución de los mismos.

2. CAPACIDADES PROFESIONALES DEL CICLO FORMATIVO:

- a) Elaborar el informe de especificaciones de instalaciones/sistemas obteniendo los datos para la elaboración de proyectos o memorias técnicas.
- b) Calcular las características técnicas de equipos y elementos y de las instalaciones, cumpliendo la normativa vigente y los requerimientos del cliente.
- c) Elaborar el presupuesto de la instalación, cotejando los aspectos técnicos y económicos para dar la mejor respuesta al cliente.
- d) Configurar instalaciones y sistemas de acuerdo con las especificaciones y las prescripciones reglamentarias.
- e) Gestionar el suministro y almacenamiento de los materiales y equipos, definiendo la logística y controlando las existencias.
- f) Planificar el montaje y pruebas de instalaciones y sistemas a partir de la documentación técnica o características de la obra.
- g) Realizar el lanzamiento del montaje de las instalaciones partiendo del programa de montaje y del plan general de la obra.
- h) Supervisar los procesos de montaje de las instalaciones, verificando su adecuación a las condiciones de obra y controlando su avance para cumplir con los objetivos de la empresa.
- i) Planificar el mantenimiento a partir de la normativa, condiciones de la instalación y recomendaciones de los fabricantes.
- j) Supervisar los procesos de mantenimiento de las instalaciones controlando los tiempos y la calidad de los resultados.
- k) Poner en servicio las instalaciones, supervisando el cumplimiento de los requerimientos y asegurando las condiciones de calidad y seguridad.
- l) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional,

	PROGRAMACIÓN PROYECTOS		ELECTRICIDAD - ELECTRÓNICA
	ESSEA2	24-25	

gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

m) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

n) Organizar y coordinar equipos de trabajo, supervisando el desarrollo del mismo, con responsabilidad, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presentan.

ñ) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados, y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.

o) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.

p) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de diseño para todos, en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

q) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.

r) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

3. UNIDADES DE COMPETENCIA:

1. Cualificaciones profesionales completas:

a) Gestión y supervisión del montaje y mantenimiento de instalaciones eléctricas en el entorno de edificios ELE382_3 (Real Decreto 328/2008, de 29 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1180_3: Organizar y gestionar los procesos de montaje de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.

	PROGRAMACIÓN PROYECTOS		ELECTRICIDAD - ELECTRÓNICA
	ESSEA2	24-25	

UC1181_3: Supervisar los procesos de montaje de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.

UC1182_3: Organizar y gestionar los procesos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.

UC1183_3: Supervisar los procesos de mantenimiento de las instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales.

- b) Desarrollo de proyectos de instalaciones eléctricas en el entorno de edificios y con fines especiales ELE259_3 (Real Decreto 1115/2007, de 24 de agosto), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC0829_3: Desarrollar proyectos de instalaciones eléctricas de baja tensión en el entorno de edificios de viviendas, industrias, oficinas y locales de pública concurrencia.

UC0830_3: Desarrollar proyectos de instalaciones eléctricas de baja tensión en locales de características especiales e instalaciones con fines especiales.

- c) Gestión y supervisión del montaje y mantenimiento de redes eléctricas de baja tensión y alumbrado exterior ELE385_3 (Real Decreto 328/2008, de 29 de febrero), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC1275_3: Planificar y gestionar el montaje y mantenimiento de redes eléctricas de baja tensión y alumbrado exterior.

UC1276_3: Supervisa y realiza el montaje de redes eléctricas de baja tensión y alumbrado exterior.

UC1277_3: Supervisa y realiza el mantenimiento de redes eléctricas de baja tensión y alumbrado exterior.

2. Cualificaciones profesionales incompletas:

Desarrollo de proyectos de redes eléctricas de baja y alta tensión ELE260_3 (Real Decreto 1115/2007, de 24 de agosto):

UC0831_3: Desarrollar proyectos de redes eléctricas de baja tensión.

UC0833_3: Desarrollar proyectos de instalaciones eléctricas de centros de transformación.

UC0834_3: Desarrollar proyectos de instalaciones de alumbrado exterior.

	PROGRAMACIÓN PROYECTOS		ELECTRICIDAD - ELECTRÓNICA
	ESSEA2	24-25	

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE ASOCIADOS AL MÓDULO PROFESIONAL:

- RA1. Identifica necesidades en el sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer
- RA2. Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.
- RA3. Planifica la ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.
- RA4 Define los procedimientos para el seguimiento y control de la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados

5. METODOLOGÍA GENERAL:

- El seguimiento del módulo se desarrollará mediante tutorías en el aula habitual. Durante las tutorías se asistirá a los alumnos de forma individual realizando un breve recordatorio de conceptos y actividades relativas a la sesión anterior o que sirvan de base para el desarrollo del proyecto.
- Tanto el profesor como el alumno se basarán y apoyarán en los conceptos desarrollados durante todo el ciclo en los distintos módulos. De este modo se favorecerá el trabajo autónomo del alumno.

6. CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

La calificación del módulo de proyecto se expresará en valores numéricos de 1 a 10, sin decimales.

ALUMNO/S.- Nombre y apellidos		TÍTULO DEL PROYECTO. Denominación	
-			
-			
-			
Curso académico:	Ciclo Formativo Grado Superior:		
Profesor que realiza la valoración (Nombre-Apellidos)		Firma:	
A.- VALORACIÓN DEL PROCESO (30 % De la nota Final) A cargo del Profesor Coordinador/ Profesor Inglés/Profesor FOL			
	DESARROLLO Y SEGUIMIENTO (15%). <u>Profesor Coordinador</u>	Coefi.	Calif.
A1	El alumno sigue una Planificación del trabajo.	10	
A2	Grado de autonomía, interés e iniciativa.	10	
A3	Entrega de trabajos parciales durante la tutoría de proyecto. Seguimiento.	10	

	PROGRAMACIÓN PROYECTOS		ELECTRICIDAD - ELECTRÓNICA	
	ESSEA2	24-25		

A4	El alumno realiza las correcciones parciales por el profesor en los trabajos parciales entregados	20		
A5	Autonomía e interés en la realización del Proyecto.	50		
Digitalización		Coefi.	Calif.	
A6	Desarrollo de otros procesos digitales. Entregas parciales en la Tutoría.	50		
A7	Extensión y contenido	50		
Proyecto de Empresa (10%). Profesor FOL. Si no tiene el Proyecto el 10% se sumará a la puntuación del Profesor Coordinador pasando al 25%		Coefi.	Calif.	
A8	Desarrollo del Proyecto Empresa. Entregas parciales en la Tutoría.	40		
A9	Extensión y contenido	60		
A.-VALORACIÓN DEL PROCESO			0.00	
B.- VALORACIÓN DEL PROYECTO (40 % para la Calificación Final) A cargo del Profesor Coordinador		Coefi.	Calif.	
B1	Documento Memoria. Aspectos formales.			
	¿Están los contenidos debidamente divididos en capítulos y apartados? ¿Se adecuan los encabezamientos a los contenidos?	5		
	¿Está el texto escrito de forma clara, concisa y comprensible?	5		
	¿Está la bibliografía debidamente recogida, ordenada y enumerada?	5		
B2	¿Los cálculos y diseño de las instalaciones se han desarrollado conforme a las especificaciones técnicas?	20		
B3	¿El desarrollo de toda la documentación gráfica (planos y esquemas) es adecuada legible y sin errores?	25		
B4	Orden, amplitud y consistencia técnica de los puntos desarrollados	5		
B5	Grado de consecución de los objetivos propuestos. Viabilidad técnica y presupuesto.	25		
B6	Justificación de la normativa aplicada en el Proyecto. Documentación necesaria para la implementación, ejecución o desarrollo del proyecto.	5		
B7	Evaluación crítica de los resultados obtenidos. Conclusión mejoras y desarrollos futuros.	5		
B.- VALORACIÓN DEL MEMORIA (10 % para la Calificación Final) A cargo del Profesor FOL		Coefi.	Calif.	
B8	Seguridad e Higiene. Prevención Riesgos Laborales. Gestión del Medio Ambiente	100		
B.-VALORACIÓN DE LA MEMORIA			0.00	
Si el Proyecto se realiza por varios alumnos se multiplicará la calificación del apartado B (Memoria) por un coeficiente según			Valoración del trabajo en Equipo	
	Marcar con un "X"	X	B X 1 (Trabajo presentado satisfactorio al número de alumnos) =	0.00
			B X 0,75 (Trabajo presentado con carencias al número de alumnos) =	0.00
			B X 0,5 (Trabajo presentado deficiente al número de alumnos) =	0.00
C.- VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN (20 % de la Calificación Final) Por el equipo docente del módulo (*)		Coefi.	Calif.	
C1	Se ha expuesto el proyecto presentado de forma ordenada, clara, concisa y completa.	20		
C2	Se ha ajustado al tiempo previsto y explicados los conceptos principales.	25		
C3	Ha demostrado el alumno conocimiento del tema en las preguntas realizadas por el equipo docente sobre los temas incluidos y objeto del Proyecto.	20		
C4	Ha respondido adecuadamente a las cuestiones que se le han planteado.	15		
C5	El alumno justifica la documentación técnica y la normativa aplicada al proyecto	10		
C6	Ha hecho el alumno una evaluación crítica de los resultados obtenidos y posibles mejoras a considerar en futuros desarrollos y proyectos de este tipo.	10		
C7	Valoración de la exposición en Equipo. Si no hay Equipo de alumnos este coeficiente se añadirá a C2.	0		

	PROGRAMACIÓN PROYECTOS		ELECTRICIDAD - ELECTRÓNICA
	ESSEA2	24-25	

C.- VALORACIÓN DE LA EXPOSICIÓN			0.00	
D.- CALIFICACIÓN FINAL (CF)				
0.00	0.00	0.00	Nombre y apellidos del profesor coordinador	CF
A x 0,30	+ B x 0,50	+ C x 0,20 = CF		
PROCESO	MEMORIA	EXPOSICIÓN	Firma Fecha	0.00

NOTA TODAS LAS CALIFICACIONES DE LOS PROFESORES SE INTRODUCIRÁN EN BASE 10

7. PROCEDIMIENTOS PARA LA RECUPERACIÓN DE LAS EVALUACIONES:

- El alumno dispondrá poco antes de la defensa de una recuperación de cada trabajo que no haya superado.
- El alumno que no haya superado los trabajos planteados con APTO, deberá realizar aquellos ejercicios (o trabajos) que el profesor estime adecuados para la recuperación del proyecto.

En convocatoria extraordinaria se realizará la defensa del proyecto con los contenidos de todo el módulo. Además, se establecerán trabajos complementarios a dicha prueba, que se estimen convenientes por el tribunal.