PROGRAMACIÓN CURSO ACADÉMICO 2026/2027

Módulo:

ELECTRÓNICA
Código 0233

Curso:

1º CICLO FORMATIVO DE GRADO MEDIO:

INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMATICAS

Profesor:

Marco Antonio Moreno Pulido

1. INTRODUCCIÓN 3
1.1. JUSTIFICACIÓN 3
1.2. MARCO LEGISLATIVO 3
1.3. DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL 4
2. CONTEXTUALIZACIÓN 5
2.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO SOCIOECONÓMICO Y SUS POSIBILIDADES FORMATIVAS 5
2.2. ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO 6
2.3. RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES DEL CENTRO 7
3. OBJETIVOS (OG) 8
4. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES (CPPS) 8
5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA) 9
6. CONTENIDOS BÁSICOS 11
ORGANIZACIÓN EN UNIDADES DE TRABAJO. 12
6.1. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS. 21
7. METODOLOGÍA. 21
7.1. HORARIO DEL MÓDULO PROFESIONAL 22
7.2. INCORPORACIÓN DE LOS TEMAS TRANSVERSALES. 22
7.3. Fase de formación en empresa u organismo equiparado (FFEOE). 23
8. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. 24
8.1. Desarrollo del proceso de evaluación. 24
8.2. Instrumentos de evaluación 25
8.3. Criterios de calificación de las herramientas de evaluación 25
8.4. Criterios de evaluación 26
8.5. Evaluación de la FFEOE. 29
8.6. Calificación final del módulo 29
8.7. Resumen evaluación por criterios de evaluación 30
8.8. Criterios de calificación 38
8.9. Criterios de recuperación 38
8.10. Evaluación de la práctica docente 38
8.11. Pérdida de evaluación continua 39
9. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS 40
10. ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO (NEAE) 40
11. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS. 42
12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES. 42
13. CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y PRÁCTICA DOCENTE. 42

1. INTRODUCCIÓN

Ciclo Formativo:	***Instalaciones eléctricas y automáticas***
Normativa:	Real Decreto 177/2008, de 8 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas y se fijan sus enseñanzas mínimas. Orden de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el **currículo** correspondiente al título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.
Módulo Profesional (MP):	0233. Electrónica (ELCA) 96 horas (3h semanales)
Profesor:	Marco Antonio Moreno Pulido

1.1. JUSTIFICACIÓN

La programación didáctica, de acuerdo a lo enunciado en el Capítulo II, artículo 29 del Decreto 327/2010, Reglamento Orgánico de los Institutos de Enseñanza Secundaria, es el instrumento específico de planificación, desarrollo y evaluación de cada materia, módulo o, en su caso, ámbito del currículo establecido por la normativa vigente.

Además de la obligatoriedad de la referencia al marco legislativo, detallado en el apartado 1.2., en la realización de las programaciones didácticas de los ciclos formativos es muy importante tener presente las características de las enseñanzas de formación profesional, orientadas a la incorporación de los jóvenes a la vida activa, a la formación permanente de los ciudadanos y a atender las demandas de cualificación del sistema productivo.

1.2. MARCO LEGISLATIVO

Leyes Orgánicas

- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de Diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación (LOMLOE).
- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de Junio, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de Mayo, de Educación (LOE).
- Ley 17/2007, de 10 de Diciembre, de Educación de Andalucía (LEA).

Ordenación de la Formación Profesional

- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Decreto 147/2025, de 17 de septiembre de 2025, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas de los Grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Real Decreto 69/2025, de 4 de febrero, por el que se desarrollan los elementos integrantes y los instrumentos de gestión del Sistema Nacional de Formación Profesional, y se modifica el Real Decreto 375/1999, de 5 de marzo, por el que se crea el Instituto Nacional de las Cualificaciones.
- Real Decreto 532/2025, de 24 de junio, por el que se incluyen determinados estándares de competencias profesionales y se integran los estándares de competencias profesionales derivados de las antiguas unidades de competencia establecidas al amparo del Real Decreto

1128/2003, de 5 de septiembre, por el que se regula el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, en el Catálogo Nacional de Estándares de Competencias Profesionales.

Centros educativos

- Decreto 327/2010, de 13 de Julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- 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.

Título

- Real Decreto 177/2008, de 8 de febrero, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas y se fijan sus enseñanzas mínimas, *con la **modificación de los artículos 2, 6, 10, 12, 15 y el anexo I, III y V** mediante Real Decreto 499/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas.*
- Orden de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el **currículo** correspondiente al título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.

Acceso

- Orden de 10 de julio de 2024, por la que se regulan los criterios y el procedimiento de admisión y matriculación para cursar los grados D y E del Sistema de Formación Profesional sostenidos con fondos públicos en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Evaluación y fase de formación en empresa y organismo equiparado.

- Orden de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 26 de septiembre de 2025, por la que se regula la fase de formación en empresa u organismo equiparado de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

1.3. DESCRIPCIÓN DEL MÓDULO PROFESIONAL

Módulo Profesional:	*0233. Electrónica*
Duración:	**96 horas repartidas en 3 horas semanales en primer curso.** Realizándose sesiones de 2h durante 1 día (lunes 5ª y 6ª) y sesiones de 1h durante 1 día (miércoles 1ª)
Orientaciones pedagógicas:	Este módulo profesional es un módulo soporte, por lo que da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión de las funciones y características de equipos y elementos electrónicos utilizados en instalaciones eléctricas, automatismos industriales, instalaciones domóticas, instalaciones solares fotovoltaicas e ICT, entre otros. La definición de estas funciones incluye aspectos como: – Identificación práctica de las principales características de circuitos electrónicos digitales básicos mediante circuitos funcionales.

	− Identificación práctica de las principales características de circuitos electrónicos analógicos básicos mediante circuitos funcionales. − Identificación práctica de sistemas de alimentación conmutados. Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en: − Desarrollo de proyectos de instalaciones eléctricas de baja tensión en el entorno de edificios. − Desarrollo de proyectos de instalaciones eléctricas de baja tensión en locales con fines especiales. − Configuración de instalaciones de iluminación exterior. − Desarrollo de proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas.
Líneas de actuación:	Las **líneas de actuación** en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre: • Utilización de aplicaciones prácticas para identificar los fundamentos de circuitos electrónicos básicos. • Representación gráfica de esquemas electrónicos con la simbología adecuada. • Elección de los componentes y materiales necesarios. • Conexionado de equipos e instrumentos de medida y visualización. • Manejo de manuales de características de fabricantes. • Verificación de la funcionalidad de los circuitos electrónicos básicos. • Aplicación de técnicas de aprendizaje cooperativo.

2. CONTEXTUALIZACIÓN

Entre las características que debe cumplir la programación didáctica está la adecuación al entorno socioeconómico donde se ubica el centro educativo, y la flexibilidad, porque se trata de un plan de actuación abierto que tiene en cuenta las características del alumnado cada curso académico, por lo que es de gran interés contextualizar el centro y su entorno, y analizar la posibilidades formativas del mismo. Además una de las funciones que debe cumplir la programación didáctica es contextualizar los procesos de enseñanza al entorno, intereses, motivaciones y características del alumnado, por lo que es necesario tener muy presente las características del alumnado, sus intereses y motivaciones.

2.1. ANÁLISIS DEL ENTORNO SOCIOECONÓMICO Y SUS POSIBILIDADES FORMATIVAS

La actividad económica del municipio de Loja y la comarca del Poniente Granadino destaca fundamentalmente por la transformación agroalimentaria (con la producción y envasado de aceite de oliva, el cultivo de espárrago verde y la piscicultura con producción de trucha y cavia, el envasado de agua mineral, la repostería artesanal tradicional (destacando los afamados Roscos de Loja) y la industria extractiva y de transformación del mármol y materiales de cantera.

Este entorno productivo favorece el desarrollo de un importante tejido empresarial auxiliar dedicado al montaje, mantenimiento eléctrico, domótica, instalaciones electromecánicas,

mantenimiento de infraestructuras informáticas y de telecomunicaciones, así como empresas vinculadas al sector servicios, la edificación y el auge de empresas de turismo activo y gestión de actividades físico-deportivas en la naturaleza.

El Instituto de Enseñanza Secundaria IES Alfaguara se ubica en el municipio de Loja, al oeste de la provincia de Granada, ocupando una posición geográfica estratégica en el eje de la autovía A-92 como nexo de unión entre las provincias de Granada, Málaga y Córdoba. Sus instalaciones albergan una amplia oferta formativa articulada de la siguiente manera:
− Educación Secundaria Obligatoria (ESO).
− Educación Especial / Programa de Transición a la Vida Adulta y Laboral (PTVAL).
− Formación Profesional Básica de Electricidad y Electrónica.
− Formación Profesional Básica de Informática y Comunicaciones.
− Formación Profesional Básica de Servicios Administrativos (Programa Específico).
− Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas.
− Ciclo Formativo de Grado Medio de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes (Modalidad Dual).
− Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados.
− Ciclo Formativo de Grado Superior de Técnico Superior en Enseñanza y Animación Sociodeportiva (TSEAS - Modalidad Dual).

El entorno en el que se encuentra situado el instituto se caracteriza, por tanto, por una estructura socioeconómica diversificada que combina la tradición agrícola e industrial con una progresiva digitalización, automatización de procesos y potenciación del sector servicios y deportivo.

De este análisis se deducen amplias posibilidades formativas y de inserción para el alumnado en la comarca. Asimismo, resulta esencial fomentar y consolidar las relaciones con el tejido empresarial de la zona mediante acuerdos de colaboración (especialmente en el marco de la FP Dual y los módulos de Formación en Centros de Trabajo / Formación en Empresa), facilitando una transición fluida al mercado laboral una vez superados los módulos profesionales.

Debido a la diversidad de nichos laborales en la zona y a la estabilidad que ofrecen las empresas tecnológicas, de mantenimiento electrotécnico, informático y de ocio y deporte, el alumnado de este centro presenta un nivel de interés y motivación muy positivo hacia las enseñanzas que cursa.

2.2. ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO

El alumnado que cursa este ciclo formativo y el módulo profesional de Electrónica (ELCA) procede de los pueblos de la comarca.

El grupo se compone de **19 alumnos varones**.

Atendiendo al nivel educativo, se destaca, tras la realización de la evaluación inicial, un nivel bajo en cuanto a contenidos para este módulo profesional en la totalidad del grupo.

Las actitudes que presenta el grupo, en general, son adecuadas, aunque tienen adquiridas conductas negativas de niveles educativos anteriores, que se intentan paliar mediante acuerdos con el equipo educativo.

El alumnado no presenta dificultades de aprendizaje, pero se toman medidas de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo o medidas de atención a la diversidad a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje y que se resumen en el apartado correspondiente de esta programación didáctica.

2.3. RECURSOS HUMANOS Y MATERIALES DEL CENTRO

Respecto a los recursos humanos del Centro Educativo para ciclos formativos, destacar que la cualificación del profesorado es la que viene reflejada en la orden que desarrolla el currículo del ciclo formativo.

En lo que se refiere a los medios estructurales del Centro para los ciclos formativos, indicar que se dispone de 4 aulas taller.

El módulo profesional de Electrónica se desarrolla en el aula Taller 11 en las 3 sesiones semanales sumando un total de 3 horas de acuerdo al currículo del ciclo formativo.

El material didáctico del que se dispone es el propio de la dotación del ciclo. Así mismo el departamento se plantea como actividad importante, la continua fabricación de recursos (maquetas y material didáctico diverso).

3. OBJETIVOS (OG)

La formación del módulo profesional Electrónica contribuye a alcanzar los objetivos generales a, b, e, g y n de los objetivos generales establecidos en el artículo 9 del Real Decreto 117/2008, por el que se establece el título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas y se fijan sus enseñanzas mínimas. Estos objetivos son los siguientes:

Objetivos generales desarrollados por el módulo profesional ELECTRÓNICA según Real Decreto 117/2008, del título de INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMÁTICAS.
a) Identificar los elementos de las instalaciones y equipos, analizando planos y esquemas y reconociendo los materiales y procedimientos previstos, para establecer la logística asociada al montaje y mantenimiento.
b) Delinear esquemas de los circuitos y croquis o planos de emplazamiento empleando medios y técnicas de dibujo y representación simbólica normalizada, para configurar y calcular la instalación o equipo.
e) Seleccionar el utillaje, herramienta, equipos y medios de montaje y de seguridad analizando las condiciones de obra y considerando las operaciones que se deben realizar, para acopiar los recursos y medios necesarios.
g) Aplicar técnicas de mecanizado, conexión, medición y montaje, manejando los equipos, herramientas e instrumentos, según procedimientos establecidos y en condiciones de calidad y seguridad para efectuar el montaje o mantenimiento de instalaciones, redes, infraestructuras y máquinas.
n) Comprobar el conexionado, los aparatos de maniobra y protección, señales y parámetros característicos, entre otros, utilizando la instrumentación y protocolos establecidos en condiciones de calidad y seguridad para verificar el funcionamiento de la instalación o equipo

4. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES (CPPS)

De entre las competencias profesionales, personales y sociales del título de Técnico Instalaciones Eléctricas y Automáticas, el módulo profesional de Electrónica contribuye a alcanzar las siguientes competencias profesionales, personales y sociales:

Competencias Profesionales: Según Real Decreto 117/2008, del título de INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y AUTOMÁTICAS
b) Configurar y calcular instalaciones y equipos determinando el emplazamiento y dimensiones de los elementos que los constituyen, respetando las prescripciones reglamentarias.
d) Acopiar los recursos y medios para acometer la ejecución del montaje o mantenimiento.
i) Mantener y reparar instalaciones y equipos realizando las operaciones de comprobación, ajuste y sustitución de sus elementos, restituyendo su funcionamiento en condiciones de calidad, seguridad y respeto al medio ambiente.
j) Verificar el funcionamiento de la instalación o equipo mediante pruebas funcionales y de seguridad para proceder a su puesta en marcha o servicio.

5. RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)

Según la orden de 7 de Julio de 2009, por la que desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico en Instalaciones Eléctricas y Automáticas, los resultados de aprendizaje que se pretenden alcanzar mediante el módulo profesional Electrónica, son los siguientes:

RA1. Reconoce circuitos lógicos combinacionales determinando sus características y aplicaciones.

RA2. Reconoce circuitos lógicos secuenciales determinando sus características y aplicaciones.

RA3. Reconoce circuitos de rectificación y filtrado determinando sus características y aplicaciones.

RA4. Reconoce fuentes de alimentación determinando sus características y aplicaciones.

RA5. Reconoce circuitos amplificadores determinando sus características y aplicaciones.

RA6. Reconoce sistemas electrónicos de potencia verificando sus características y funcionamiento.

RA7. Reconoce circuitos de temporización y oscilación verificando sus características y funcionamiento.

A continuación se desglosan mediante la siguiente tabla la relación que existe entre objetivos generales y competencias profesionales, personales y sociales con cada resultado de aprendizaje, además de indicar las unidades de trabajo relacionadas con cada uno de ellos.

MÓDULO PROFESIONAL:		Electrónica	
CPPS	**OG**	**RA**	**UNIDADES DE TRABAJO (UT)**
b),d),i),j)	a),b),e),g),n)	RA1: Reconoce circuitos lógicos combinacionales determinando sus características y aplicaciones.	UT1: Introducción a la electrónica digital y circuitos lógicos combinacionales
	a),b),e),g),n)	RA2. Reconoce circuitos lógicos secuenciales determinando sus características y aplicaciones.	UT2: Sistemas Secuenciales
	a),b),e),g),n)	RA3. Reconoce circuitos de rectificación y filtrado determinando sus características y aplicaciones	UT3: Componentes electrónicos activos y pasivos
	a),b),e),g),n)	RA4. Reconoce fuentes de alimentación determinando sus características y aplicaciones	UT4: Fuentes de alimentación
	a),b),e),g),n)	RA5. Reconoce circuitos amplificadores determinando sus características y aplicaciones.	UT5: Amplificadores operacionales
	a),b),e),g),n)	RA6. Reconoce sistemas electrónicos de potencia verificando sus características y funcionamiento.	UT6: Circuitos de control de potencia
	a),b),e),g),n)	RA7. Reconoce circuitos de temporización y oscilación verificando sus características y funcionamiento.	UT 7: Generadores de señal y circuitos no lineales

6. CONTENIDOS BÁSICOS

Los contenidos del módulo profesional Electrónica constituyen los elementos de aprendizaje necesarios para que el alumnado sea capaz de asimilar y conseguir los objetivos propuestos y los deducimos tomando como referencia los bloques temáticos que aparecen en los contenidos básicos del citado real decreto que fija las enseñanzas mínimas.

Los contenidos del módulo, en base a lo recogido en el RD 117/2008 y concretados para Andalucía en la orden de 7 de Julio de 2009 por la que se desarrolla el currículo Técnico de Instalaciones Eléctricas y Automáticas son los siguientes:

a. Circuitos lógicos combinacionales:

- Introducción a las técnicas digitales.
  - Sistemas digitales.
  - Sistemas de numeración.
  - Simbología.
- Análisis de circuitos con puertas lógicas.
  - Tipos de puertas lógicas (NOT, OR, AND, NOR, NAND y EXOR).
  - Funciones lógicas.
- Análisis de circuitos combinacionales
  - Codificadores y decodificadores.
  - Multiplexores y demultiplexores.
  - Comparadores.
- Software de simulación de circuitos combinacionales.
- Familias lógicas.

b. Circuitos lógicos secuenciales:

- Circuitos combinacionales y secuenciales.
- Sistemas síncronos y asíncronos.
- Biestables R-S (asíncronos y síncronos) y D.
- Contadores.
- Registros de almacenamiento y de desplazamiento.
- Comprobación de niveles lógicos.
- Software de simulación de circuitos secuenciales.

c. Componentes electrónicos empleados en rectificación y filtrado. Tipología y características:

- Componentes pasivos. Tipos, características y aplicaciones.
  - Resistencias fijas, ajustables y potenciómetros.
  - Condensadores.
- Componentes activos. Características y aplicaciones.
  - Diodos semiconductores. Rectificación. Filtros.
- Simbología de componentes activos y pasivos.
- Técnicas y procedimientos de medida en circuitos de rectificación y filtrado.
- Software de simulación analógico.

d. Fuentes de alimentación

- Fuentes lineales. Estabilización y regulación con dispositivos integrados.
- Fuentes conmutadas. Características. Fundamentos. Bloques funcionales.
- Características técnicas de las fuentes de alimentación comerciales.
- Aplicaciones de las fuentes de alimentación.
- Puntos de test típicos en las fuentes conmutadas.

e. Amplificadores operacionales:

- Parámetros y características de los amplificadores operacionales.
- Aplicaciones básicas con dispositivos integrados.
- Técnicas y procedimientos de medida en circuitos amplificadores.

f. Componentes empleados en electrónica de potencia:

-Tiristor, fototiristor, triac y diac.

- Técnicas y procedimientos de medida en sistemas electrónicos de potencia.
- Software de simulación de circuitos de electrónica de potencia.

- Sistemas de alimentación controlados.

g. Circuitos generadores de señal:

- Temporizadores.
- Osciladores.
- Técnicas y procedimientos de medida en circuitos de temporización y oscilación.

ORGANIZACIÓN EN UNIDADES DE TRABAJO.

Se han establecido 7 unidades de trabajo, cuyos objetivos y contenidos se desglosan a continuación:

U.T. 1	**INTRODUCCIÓN A LA ELECTRÓNICA DIGITAL Y CIRCUITOS LÓGICOS COMBINACIONALES**		**MÓDULO: 0233. ELECTRÓNICA**		
OBJETIVOS GENERALES	a, b, e, g, n	**COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES**	b, d, i, j	**DURACIÓN**	36 h
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	1. Reconoce circuitos lógicos combinacionales determinando sus características y aplicaciones.				

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**INSTR. EVALUACIÓN**	**ACTIVIDADES**	**CONTENIDOS PROPUESTOS**
a) Se han utilizado distintos sistemas de numeración y códigos.	A,C,D	Presentación de la unidad de trabajo. Explicación y resolución de dudas. Investigación en distintas páginas webs. Realización de relaciones de problemas en el aula y/o en casa. Realización en grupo, de prácticas en el taller. Realización de las memorias de las prácticas en casa.	**Unidad De trabajo 1. Introducción a la Electrónica Digital y bloques combinacionales.** - Introducción a las técnicas digitales. - Sistemas digitales. - Sistemas de numeración. - Simbología. - Funciones lógicas. - Análisis de circuitos con puertas lógicas. - Tipos de puertas lógicas (NOT, OR, AND, NOR, NAND y EXOR). - Familias lógicas. - Análisis de circuitos combinacionales - Codificadores y decodificadores. - Multiplexores y demultiplexores. - Comparadores. - Software de simulación de circuitos combinacionales
b) Se han descrito las funciones lógicas fundamentales utilizadas en los circuitos electrónicos digitales.	A,C,D		
c) Se han representado los circuitos lógicos mediante la simbología adecuada.	A,C,D		
d) Se han interpretado las funciones combinacionales básicas.	A,C,D		
e) Se han identificado los componentes y bloques funcionales.	A,C,D		
f) Se han montado o simulado circuitos.	B,D		
g) Se ha verificado el funcionamiento de los circuitos.	B,D		
h) Se han identificado las distintas familias de integrados y su aplicación.	B,D		

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN: **(Se verán en el apartado de evaluación)**	**A:** Pruebas de evaluación teóricas y/o prácticas.	**B:** Prácticas propuestas y sus memorias.
	C: Actividades en el aula y para casa.	**D:** Técnicas de observación en clase

U.T. 2	SISTEMAS SECUENCIALES	MÓDULO: 0233. ELECTRÓNICA

OBJETIVOS GENERALES	a, b, e, g, n	COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES	b, d, i, j, d	DURACIÓN	13 h
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	2. Reconoce circuitos lógicos secuenciales determinando sus características y aplicaciones.				

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTR. EVALUACIÓN	ACTIVIDADES	CONTENIDOS PROPUESTOS
a) Se han descrito diferencias entre circuitos combinacionales y secuenciales.	A,C,D	Presentación de la unidad de trabajo. Explicación y resolución de dudas. Investigación en distintas páginas webs. Realización de relaciones de problemas en el aula y/o en casa. Realización en grupo, de prácticas en el taller. Realización de las memorias de las prácticas en casa.	**Unidad De trabajo 2. Sistemas Secuenciales.** - Circuitos combinacionales y secuenciales. - Sistemas síncronos y asíncronos. - Biestables R-S,J-K,T y D. - Contadores. - Registros de almacenamiento y de desplazamiento. - Comprobación de niveles lógicos. - Software de simulación de circuitos secuenciales.
b) Se han descrito diferencias entre sistemas síncronos y asíncronos.	A,C,D		
c) Se han identificado los componentes y bloques funcionales.	A,C,D		
d) Se han montado o simulado circuitos.	B,D		
e) Se han utilizado los instrumentos lógicos de medida adecuados	B,D		
f) Se ha verificado el funcionamiento de los circuitos.	B,D		
g) Se han descrito aplicaciones reales de los circuitos con dispositivos lógicos secuenciales	A,C,D		

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:	**A:** Pruebas de evaluación teóricas y/o prácticas.	**B:** Prácticas propuestas y sus memorias.
	C: Actividades en el aula y para casa.	**D:** Técnicas de observación en clase

U.T. 3	COMPONENTES ELECTRÓNICOS ACTIVOS Y PASIVOS	MÓDULO: 0233. ELECTRÓNICA

OBJETIVOS GENERALES	a, b, e, g ,n	COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES	b, d, i, j	DURACIÓN	18 h
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	3. Reconoce circuitos de rectificación y filtrado determinando sus características y aplicaciones.				

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTR. EVALUACIÓN	ACTIVIDADES	CONTENIDOS PROPUESTOS
a) Se han reconocido los diferentes componentes.	A,C,D	Presentación de la unidad de trabajo. Explicación y resolución de dudas. Investigación en distintas páginas web. Realización de relaciones de problemas en el aula y/o en casa. Realización en grupo, de prácticas en el taller. Realización de las memorias de las prácticas en casa.	**Unidad De trabajo 3. Componentes electrónicos activos y Pasivos** - Resistencias para circuitos electrónicos. - Tolerancia de una resistencia. - Código de colores para resistencias. - Potencia de disipación de una resistencia. - Clasificación de las resistencias. - Los condensadores. - Funcionamiento de un condensador. - Especificaciones técnicas de los condensadores. - Tipos de condensadores. -Identificación de los valores de los condensadores. - Componentes activos. Características y aplicaciones. - Diodos semiconductores. Rectificación. Filtros. - Simbología de componentes activos y pasivos. - Transistores. - Técnicas y procedimientos de medida en circuitos de rectificación y filtrado. - Software de simulación analógico.
b) Se han descrito los parámetros y magnitudes que caracterizan los circuitos con componentes pasivos.	A,C,D		
c) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados (multímetro y osciloscopio, entre otros).	A,C,D		
d) Se han relacionado los componentes con los símbolos que aparecen en los esquemas.	A,C,D		
e) Se han descrito los tipos de rectificadores y filtros.	A,C,D		
f) Se han montado o simulado circuitos	A,C,D		
g) Se han obtenido los parámetros y características eléctricas	A,C,D		
h) Se han descrito las aplicaciones reales de este tipo de circuitos.	A,C,D		

	A: Pruebas de evaluación teóricas y/o prácticas.	**B:** Prácticas propuestas y sus memorias.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:	**C:** Actividades en el aula y para casa.	**D:** Técnicas de observación en clase

U.T. 4	**FUENTES DE ALIMENTACIÓN**	**MÓDULO: 0233. ELECTRÓNICA**

OBJETIVOS GENERALES	a, b, e, g, n	**COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES**	b, d, i, j	**DURACIÓN**	9 h
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	4. Reconoce fuentes de alimentación determinando sus características y aplicaciones.				

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**INSTR. EVALUACIÓN**	**ACTIVIDADES**	**CONTENIDOS PROPUESTOS**
a) Se han descrito las diferencias entre fuentes conmutadas y no conmutadas.	A,C,D	Presentación de la unidad de trabajo. Explicación y resolución de dudas. Investigación en distintas páginas web. Realización de relaciones de problemas en el aula y/o en casa. Realización en grupo, de prácticas en el taller. Realización de las memorias de las prácticas en casa.	**Unidad De trabajo 4. Fuentes de alimentación.** - Fuentes lineales. Estabilización y regulación con dispositivos integrados. - Fuentes conmutadas. Características. Fundamentos. Bloques funcionales. - Características técnicas de las fuentes de alimentación comerciales. - Aplicaciones de las fuentes de alimentación. - Puntos de test típicos en las fuentes conmutadas.
b) Se ha descrito el funcionamiento de los diferentes bloques que componen los sistemas completos de alimentación.	A,C,D		
c) Se han identificado las características más relevantes proporcionadas por los fabricantes.	A,C,D		
d) Se han descrito las diferentes configuraciones de circuitos reguladores integrados.	A,C,D		
e) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados (multímetro y osciloscopio, entre otros).	B,D		
f) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados (polímetro y osciloscopio entre otros)	B,D		
h) Se han descrito aplicaciones reales de las fuentes conmutadas.	A,C,D		
g) Se ha verificado el funcionamiento de las fuentes conmutadas.	B,D		

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:	**A:** Pruebas de evaluación teóricas y/o prácticas.	**B:** Prácticas propuestas y sus memorias.
	C: Actividades en el aula y para casa.	**D:** Técnicas de observación en clase

U.T. 5	**AMPLIFICADORES OPERACIONALES**	**MÓDULO: 0233. ELECTRÓNICA**

OBJETIVOS GENERALES	a, b, e, g, n	**COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES**	b, d, i, j	**DURACIÓN**	6 h
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	RA5. Reconoce circuitos amplificadores determinando sus características y aplicaciones.				

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	**INSTR. EVALUACIÓN**	**ACTIVIDADES**	**CONTENIDOS PROPUESTOS**
a) Se han descrito diferentes tipologías de circuitos amplificadores.	A,C,D	Presentación de la unidad de trabajo. Explicación y resolución de dudas. Investigación en distintas páginas web. Realización de relaciones de problemas en el aula y/o en casa. Realización en grupo, de prácticas en el taller. Realización de las memorias de las prácticas en casa.	**Unidad De trabajo 5. Amplificadores operacionales** - Parámetros y características de los amplificadores operacionales. - Aplicaciones básicas con dispositivos integrados. - Técnicas y procedimientos de medida en circuitos amplificadores.
b) Se han descrito los parámetros y características de los diferentes circuitos amplificadores.	A,C,D		
c) Se han identificado los componentes con los símbolos que aparecen en los esquemas.	A,C,D		
d) Se han montado o simulado circuitos.	B, D		
e) Se ha verificado su funcionamiento	B, D		
f) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados.	B, D		
g) Se han descrito aplicaciones reales de los circuitos amplificadores.	A,C,D		

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:	**A:** Pruebas de evaluación teóricas y/o prácticas.	**B:** Prácticas propuestas y sus memorias.
	C: Actividades en el aula y para casa.	**D:** Técnicas de observación en clase

U.T. 6	**CIRCUITOS DE CONTROL DE POTENCIA**	**MÓDULO: 0233. ELECTRÓNICA**

OBJETIVOS GENERALES	a, b, e, g, n	**COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES**	b, d, i, j	**DURACIÓN**	9 h
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	6. Reconoce sistemas electrónicos de potencia verificando sus características y funcionamiento.				

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTR. EVALUACIÓN	ACTIVIDADES	CONTENIDOS PROPUESTOS
a) Se han reconocido los elementos de los sistemas electrónicos de potencia.	D	**Unidad de trabajo realizada en modalidad DUAL.** Tutor laboral explicará y resolverá las dudas. Realización de las memorias de las prácticas en casa.	**Unidad De trabajo 6. Componentes empleados en electrónica de potencia.** - Tiristor, fototiristor, triac y diac. - Técnicas y procedimientos de medida en sistemas electrónicos de potencia. - Software de simulación de circuitos de electrónica de potencia. - Sistemas de alimentación controlados.
b) Se ha identificado la función de cada bloque del sistema.	D		
c) Se han enumerado las características más relevantes de los componentes.	D		
d) Se han montado o simulado circuitos.	D		
e) Se ha verificado el funcionamiento de los componentes (tiristor, diac, triac entre otros).	D		
f) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados	D		
g) Se han visualizado las señales más significativas.	D		
h) Se han descrito aplicaciones reales de los sistemas de alimentación controlados.	D		

	A: Pruebas de evaluación teóricas y/o prácticas.	**B:** Prácticas propuestas y sus memorias.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:	**C:** Actividades en el aula y para casa.	**D:** Técnicas de observación

U.T. 7	**GENERADORES DE SEÑAL Y CIRCUITOS NO LINEALES**			**MÓDULO: 0233. ELECTRÓNICA**	
OBJETIVOS GENERALES	a, b, e, g, n	**COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES**	b, d, i, j	**DURACIÓN**	5 h
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	RA7. Reconoce circuitos de temporización y oscilación verificando sus características y funcionamiento.				

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	INSTR. EVALUACIÓN	ACTIVIDADES	CONTENIDOS PROPUESTOS
a) Se han reconocido los componentes de los circuitos de temporización y oscilación con dispositivos integrados.	A,C,D	Presentación de la unidad de trabajo. Explicación y resolución de dudas. Investigación en distintas páginas web. Realización de relaciones de problemas en el aula y/o en casa. Realización en grupo, de prácticas en el taller. Realización de las memorias de las prácticas en casa.	**Unidad De trabajo 7. Generadores de señal y osciladores.** - Temporizadores. - Osciladores. - Técnicas y procedimientos de medida en circuitos de temporización y oscilación.
b) Se ha descrito el funcionamiento de temporizadores y osciladores.	A,C,D		
c) Se han montado o simulado circuitos.	B,D		
d) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados	B, D		
e) Se ha verificado el funcionamiento de los circuitos de temporización.	B,D		
f) Se ha verificado el funcionamiento de los circuitos osciladores.	B, D		
g) Se han visualizado las señales más significativas.	B, D		
h) Se han descrito aplicaciones reales de los circuitos con dispositivos integrados de temporización y oscilación.	A,C,D		

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:	**A:** Pruebas de evaluación teóricas y/o prácticas.	**B:** Prácticas propuestas y sus memorias.
	C: Actividades en el aula y para casa.	**D:** Técnicas de observación en clase

6.1. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS.

Como ya se ha indicado, el módulo profesional se imparte durante en el primer curso. Para un curso de 96 horas a razón de 3 horas semanales la secuencia de unidades de trabajo propuesta y su temporización por evaluación se indica a continuación:

EVALUACIÓN	UNIDAD DE TRABAJO	HORAS
1ª (36 horas)	UT1: Introducción a la electrónica digital y circuitos lógicos combinacionales	36 horas
2ª (31 horas)	UT2: Sistemas secuenciales	13 horas
	UT3: Compontes electrónicos activos y pasivos	18 horas
3ª (29 horas)	UT4: Fuentes de alimentación	9 horas
	UT5: Amplificadores operacionales	6 horas
	UT6: Circuitos de control de potencia	9 horas
	UT7: Generador de Señales y Circuitos no lineales	5 horas

7. METODOLOGÍA.

La orden que desarrolla el currículo del ciclo formativo de Instalaciones Eléctricas y Automáticas clasifica el módulo de Electrónica dentro del apartado de “otros módulos” es decir, los que no están asociados a ninguna unidad de competencia.

Según la orden de 9 de junio de 2009 en el punto de *Orientaciones Pedagógicas*, " Este módulo profesional da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión de los parámetros, principios de funcionamiento y características de equipos electrónicos y máquinas de corriente alterna, utilizadas en instalaciones eléctricas, automatismos, instalaciones domóticas, instalaciones solares fotovoltaicas e ICT, entre otras.

Pretendemos una metodología activa y por descubrimiento como proceso de construcción de capacidades que integre conocimientos científicos (conceptuales) y tecnológicos (concretos) con el fin de que el alumno se capacite para aprender por sí mismo.

Los temas deben exponerse en un lenguaje sencillo a la vez que técnico para que el alumno, futuro profesional, vaya conociendo la terminología y el argot que se utiliza en el campo de la electrónica, atendiendo en todo momento a la diversidad del alumnado utilizando material complementario. Caso de ser necesario, se pone a disposición del alumno material complementario de refuerzo o para afianzar conocimientos previos.

El saber hacer, que se manifiesta a través de los procedimientos, tiene que tener un soporte conceptual, el por qué, de manera que éste imprima en el alumno el rigor por el estudio de lo básico no cambiante de la electrónica como ciencia y pueda ir asimilando la tecnología cambiante de la electrónica.

De esta forma, integramos en un continuo y único proceso de aprendizaje la teoría y la práctica junto a los procedimientos y a los conocimientos que, gradualmente en unidades de

trabajo, presentamos al alumno en esta programación de contenidos secuenciados por orden creciente de dificultad estando todo adaptado a los distintos ritmos de aprendizaje, pero sin perder de vista que esta es una enseñanza terminal y por lo tanto no se pueden realizar adaptaciones curriculares a nivel de adquisición de resultados de aprendizaje (RA).

Algunos de los aspectos que componen el módulo son materias difícilmente transportables al aula, por lo que debemos valernos de material gráfico, como diapositivas, vídeos, proyectos reales, catálogos comerciales, etc., para que el alumno conozca los materiales, elemento fundamental de la electrónica.

7.1. HORARIO DEL MÓDULO PROFESIONAL

	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
8:30-9:30					
9:30-10:30					
10:30-11:30					
12:00-13:00					
13:00-14:00			ELCA		
14:00-15:00	ELCA	ELCA			

7.2. INCORPORACIÓN DE LOS TEMAS TRANSVERSALES.

Como inclusión de temas transversales dentro del módulo se tratarán entre otros los temas:

- La educación moral y cívica. Dentro de este tema transversal se trabajará el fomento de actitudes de respeto hacia las personas sea cual sea su condición social, sexual, racial o sus creencias, valorando el pluralismo y la diversidad.

- La educación para la paz. Se trabajará sobre todo la actitud frente al conflicto, viendo éste como un proceso natural y consustancial a la existencia humana que, bien encauzado, ayuda a clarificar intereses y valores, convirtiéndose entonces en un proceso creativo.

- La educación para la igualdad de oportunidades de ambos sexos. Este tema transversal tendrá un tratamiento fundamentalmente metodológico, cuidando aspectos como los niveles de expectativas iguales ante alumnas y alumnos, la idéntica dedicación a ambos sexos, evitar actitudes protectoras hacia las alumnas y asignar tareas de responsabilidad en función de las capacidades individuales.

- La educación ambiental. Se potenciarán actitudes personales de aprovechamiento de materiales en las aulas y en el laboratorio.

- La educación para la salud. Se trabajará la atención y respeto de las normas de uso de herramientas, máquinas y aparatos del laboratorio. Se trabajará también el respeto por el orden y limpieza del puesto de trabajo.

- La educación del consumidor. Se potenciará el consumo moderado y responsable de recursos y materiales fungibles, así como la aplicación de criterios de racionalidad energética en los temas sensibles.

- Fomento a la lectura. Se potenciarán actitudes de lectura como herramienta fundamental del desarrollo de la personalidad y de socialización.

7.3. Fase de formación en empresa u organismo equiparado (FFEOE).

Acorde a la resolución de 26 de septiembre de 2025, durante la fase de formación en empresa en régimen DUAL GENERAL, se desarrollará el **RA 6: Reconoce sistemas electrónicos de potencia verificando sus características y funcionamiento** en una o varias empresas u organismos equiparados correspondiente a la UT6: Circuitos de control de potencia. Con carácter previo al inicio de la fase de formación en empresa u organismo equiparado, el alumnado deberá haber superado, durante el primer curso, los resultados de aprendizaje correspondientes a la prevención de riesgos laborales, así como los relativos al módulo Itinerario para la Empleabilidad I.

En la siguiente tabla se exponen los datos más relevantes de la DUALIZACIÓN de este módulo profesional y del ciclo formativo (CF):

Nº de horas totales DUAL en 1º GDCFGM	**200h**
Trimestre realización DUAL	2º
Porcentaje de horas DUALIZAS del CF	40%
Total de jornadas	25
Período DUAL	A determinar por el departamento
RA DUALIZADO	RA 6
Porcentaje de RA DUALIZADOS del CF	14%
Actividad formativa de MP	AF3. Reconoce sistemas electrónicos de potencia vinculándolos a sus características y funcionamiento.

En caso de interrupción de la FFEOE, el alumnado tendrá un plan de refuerzo específico basado en la UT vinculada al RA dualizado. En nuestro caso para la UT 6 y RA6, cuya realización será en el centro educativo.

8. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE.

8.1. Desarrollo del proceso de evaluación.

Para cada grupo de alumnos y alumnas del ciclo formativo, se realizarán en este primer curso dos sesiones de evaluación parcial. Además de éstas, se llevará a cabo una sesión de evaluación inicial y dos sesiones de evaluación final.

La evaluación del módulo profesional se realizará atendiendo a los resultados de aprendizaje descritos en la Orden de 7 de julio de 2009, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Instalaciones Eléctricas y Automáticas y los criterios de evaluación establecidos para cada uno de los resultados de aprendizaje.

Evaluación inicial: Durante el primer mes desde el comienzo de las actividades lectivas del ciclo formativo, se realizará una sesión de evaluación inicial que tendrá como objetivo fundamental indagar sobre las características y el nivel de competencias que presenta el alumnado en relación a los resultados de aprendizaje y contenidos de las enseñanzas que va a cursar, así como la comprensión oral y escrita. Esta evaluación en ningún caso conllevará calificación para el alumnado.

De la evaluación inicial del módulo se deduce que el nivel de contenidos es bajo, debido a que el alumnado no conoce los contenidos del módulo profesional, mientras que muestra una actitud positiva.

Evaluaciones parciales: Se realizarán dos sesiones de evaluación parcial.
Aquellos alumnos que tengan el módulo profesional no superado continuarán con las actividades lectivas hasta la fecha de finalización del régimen ordinario de clase según marque el calendario escolar realizando las actividades de refuerzo o mejora de las competencias, que permitan al alumnado matriculado la superación del módulo profesional pendiente.

Evaluaciones finales: La fecha de las sesiones de evaluación final se corresponderá siempre con la finalización del régimen ordinario de las clases.

8.2. Instrumentos de evaluación

Como instrumentos de evaluación, vamos a presentar una serie de instrumentos que nos ayudarán a calificar cada uno de los criterios de evaluación que se movilizan en cada unidad de trabajo.

INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	UTILIDAD PARA LA EVALUACIÓN
Pruebas de evaluación teóricas y/o prácticas escritas objetivas individuales (A)	Serán pruebas que pretenden comprobar el grado de destreza adquirido en las capacidades desarrolladas y el grado de asimilación de los contenidos impartidos. Se realizará al menos 2 por trimestre, siendo una de ellas de recuperación. Si el seguimiento de la programación lo permite, esta recuperación se realizará antes de la sesión de evaluación de cada trimestre, si no, esta se desplazará al comienzo del siguiente trimestre salvo en el caso del tercer trimestre que necesariamente se realizará antes del fin de la sesión de evaluación del tercer trimestre.
Informes/memorias de prácticas propuestas (B)	Se evalúa la capacidad de análisis y de síntesis. Se evalúa la utilización de herramientas informáticas y de búsqueda de información en fuentes diversas. Se evalúa la expresión escrita y la capacidad de formular propuestas acertadas y con actitud de ética y profesionalidad sobre los resultados obtenidos en las prácticas y ejercicios propuestos.
Actividades en el aula y para casa (C)	Se realizará mediante corrección de forma individual de ejercicios o relaciones de ejercicios propuestos en clase. Para que el alumno pueda ser evaluado con una calificación positiva, es requisito indispensable que el alumno entregue previamente el ejercicio realizado de forma individual.
Técnicas de observación El cuaderno de clase (D)	La participación de los alumnos y las preguntas que realizan tanto el profesor como los alumnos, son una fuente importante para conocer si el alumno comprende y asimila los conocimientos adquiridos. Se llevará un control por escrito del trabajo individual y en grupo de los alumnos, lo que permitirá apreciar la evolución de las capacidades y actitudes de los alumnos. Este instrumento se llevará a cabo mediante rúbricas o anotaciones en el cuaderno del profesor o tutor laboral.

8.3. Criterios de calificación de las herramientas de evaluación

Los criterios de calificación de las actividades de evaluación escritas que proponemos podemos dividirlas según se traten de la evaluación de aspectos teóricos o prácticos:

Calificación	Justificación
0 (Muy Mal)	Máxima puntuación que el alumno puede obtener si no conoce el criterio que se está evaluando. Se deja cuestiones en blanco, no las realiza o están totalmente mal planteadas. Demuestra una incomprensión total del problema
2.5 (Mal)	Máxima puntuación que el alumno puede obtener si el alumno conoce el criterio pero comete errores muy graves en su ejecución y no alcanza los mínimos exigibles para su perfil técnico. Incomprensión parcial o error de comprensión.
5 (Regular)	Máxima puntuación que el alumno puede obtener si el alumno conoce el criterio pero comete errores en su ejecución alcanzando los mínimos exigibles para su perfil técnico siendo sus respuestas parcialmente satisfactorias. Comprensión parcial del problema o error de comprensión plan parcialmente correcto. La respuesta es incompleta si bien el camino seguido es correcto hasta el momento en que se deja.
7,5 (Bien)	Máxima puntuación si el alumno profundiza parcialmente en el tema, demuestra haber estudiado pero se queda en un nivel intermedio, demuestra conocimiento del tema aunque le falte rematarlo. Comprensión total o casi total del problema, si bien se han cometido errores de cálculo a la hora de realizar el problema.
10 (Muy bien)	Máxima puntuación que el alumno puede obtener si las respuestas son correctas, profundas, claras, específicas, razonadas sin rodeos, ni divagaciones y su extensión se limita a lo estrictamente necesario. Cálculos y ejecución del problema correctos.

8.4. Criterios de evaluación

Cada Resultado de Aprendizaje se evalúa mediante una serie de criterios de evaluación asociados a cada resultado de aprendizaje. Estos criterios se utilizan para evaluar el contenido correspondiente a las unidades de trabajo que corresponda.

Estos criterios de evaluación serán puntuados del 1 al 10, siendo la nota del criterio una media de tantas notas como veces se haya evaluado en las distintas Unidades de Trabajo.

Según el % del peso de este criterio sobre el RA, se utilizará para calificar el RA del que forma parte.

Criterios de Evaluación del RA1: Reconoce circuitos lógicos combinacionales determinando sus características y aplicaciones.	**%**
a) Se han utilizado distintos sistemas de numeración y códigos.	**10%**
b) Se han descrito las funciones lógicas fundamentales utilizadas en los circuitos electrónicos digitales.	**15%**
c) Se han representado los circuitos lógicos mediante la simbología adecuada.	**15%**
d) Se han interpretado las funciones combinacionales básicas	**15%**
e) Se han identificado los componentes y bloques funcionales.	**10%**
f) Se han montado o simulado circuitos.	**15%**
g) Se ha verificado el funcionamiento de los circuitos.	**10%**

Criterios de Evaluación del RA1: Reconoce circuitos lógicos combinacionales determinando sus características y aplicaciones.	**%**
h) Se han identificado las distintas familias de integrados y su aplicación	**10%**

Criterios de Evaluación del RA2: Reconoce circuitos lógicos secuenciales determinando sus características y aplicaciones.	**%**
a) Se han descrito diferencias entre circuitos combinacionales y secuenciales.	**15%**
b) Se han descrito diferencias entre sistemas síncronos y asíncronos.	**15%**
c) Se han identificado los componentes y bloques funcionales.	**15%**
d) Se han montado o simulado circuitos.	**15%**
e) Se han utilizado los instrumentos lógicos de medida adecuados.	**10%**
f) Se ha verificado el funcionamiento de circuitos básicos secuenciales	**15%**
g) Se han descrito aplicaciones reales de los circuitos con dispositivos lógicos secuenciales.	**15%**

Criterios de Evaluación del RA3: Reconoce circuitos de rectificación y filtrado determinando sus características y aplicaciones.	**%**
a) Se han reconocido los diferentes componentes.	**15%**
b) Se han descrito los parámetros y magnitudes que caracterizan los circuitos con componentes pasivos.	**15%**
c) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados (multímetro y osciloscopio, entre otros).	**10%**
d) Se han relacionado los componentes con los símbolos que aparecen en los esquemas.	**15%**
e) Se han descrito los tipos de rectificadores y filtros.	**15%**
f) Se han montado o simulado circuitos	**10%**
g) Se han obtenido los parámetros y características eléctricas de los componentes de los sistemas.	**10%**
h) Se han descrito las aplicaciones reales de este tipo de circuitos	**10%**

Criterios de Evaluación del RA4: Reconoce fuentes de alimentación determinando sus características y aplicaciones	**%**
a) Se han descrito las diferencias entre fuentes conmutadas y no conmutadas.	**10%**
b) Se ha descrito el funcionamiento de los diferentes bloques que componen los sistemas completos de alimentación.	**15%**
c) Se han identificado las características más relevantes proporcionadas por los fabricantes.	**15%**
d) Se han descrito las diferentes configuraciones de circuitos reguladores integrados.	**10%**
e) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados (multímetro y osciloscopio, entre otros).	**10%**

Criterios de Evaluación del RA4: Reconoce fuentes de alimentación determinando sus características y aplicaciones	**%**
f) Se han descrito las aplicaciones reales.	**15%**
g) Se ha verificado el funcionamiento de fuentes conmutadas.	**10%**
h) Se han descrito aplicaciones reales de las fuentes conmutadas.	**15%**

Criterios de Evaluación del RA5: Reconoce circuitos amplificadores determinando sus características y aplicaciones.	**%**
a) Se han descrito diferentes tipologías de circuitos amplificadores.	**15%**
b) Se han descrito los parámetros y características de los diferentes circuitos amplificadores.	**15%**
c) Se han identificado los componentes con los símbolos que aparecen en los esquemas	**15%**
d) Se han montado o simulado circuitos.	**15%**
e) Se ha verificado su funcionamiento.	**10%**
f) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados	**15%**
g) Se han descrito aplicaciones reales de los circuitos amplificadores	**15%**

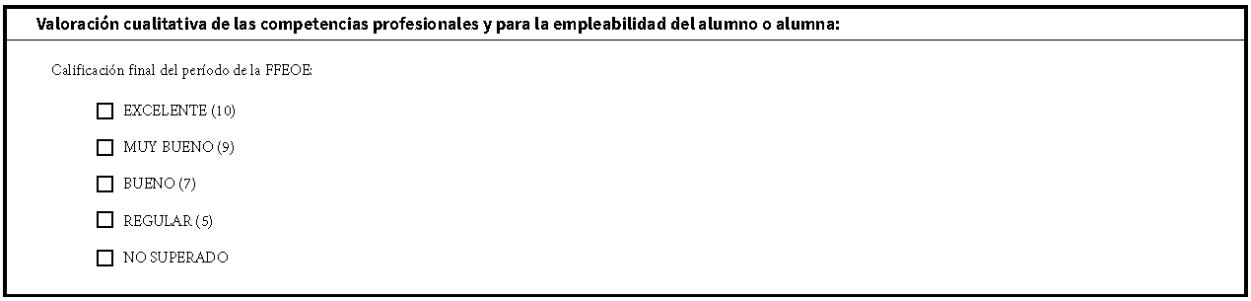
Criterios de Evaluación del RA6: Reconoce sistemas electrónicos de potencia verificando sus características y funcionamiento.	**%**
a) Se han reconocido los elementos de los sistemas electrónicos de potencia.	**15%**
b) Se ha identificado la función de cada bloque del sistema.	**10%**
c) Se han enumerado las características más relevantes de los componentes	**10%**
d) Se han montado o simulado circuitos.	**10%**
e) Se ha verificado el funcionamiento de los componentes (tiristor, diac, triac entre otros).	**15%**
f) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados	**10%**
g) Se han visualizado las señales más significativas.	**15%**
h) Se han descrito aplicaciones reales de los sistemas de alimentación controlados.	**15%**

Criterios de Evaluación del RA7: Reconoce circuitos de temporización y oscilación verificando sus características y funcionamiento	**%**
a) Se han reconocido los componentes de los circuitos de temporización y oscilación con dispositivos integrados.	**15%**
b) Se ha descrito el funcionamiento de temporizadores y osciladores.	**15%**
c) Se han montado o simulado circuitos.	**10%**
d) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados.	**10%**
e) Se ha verificado el funcionamiento de los circuitos de temporización.	**10%**
f) Se ha verificado el funcionamiento de los circuitos osciladores	**10%**
g) Se han visualizado las señales más significativas.	**15%**
h) Se han descrito aplicaciones reales de los circuitos con dispositivos integrados de temporización y oscilación.	**15%**

8.5. Evaluación de la FFEOE.

Según el artículo 16 de la orden de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía, las personas que ejerzan la tutoría dual de empresa realizarán un informe cualitativo, conforme el Anexo XIV, en el que valorarán cada resultado de aprendizaje en los términos de «Superado» o «No superado». Cuando la valoración sea «No superado», se motivará expresamente el sentido de tal decisión. Los tutores o tutoras dual de empresa podrán participar e informar de su valoración en la sesión de evaluación correspondiente según lo establecido en el proyecto educativo del centro.

Además, en dicho anexo en la parte final se rellenará:



Siendo esta calificación la correspondiente al RA dualizado. En caso de "NO SUPERADO" tendrá un plan de refuerzo específico.

8.6. Calificación final del módulo

Según establece el artículo 19 y artículo 2, punto 7 de la orden de ORDEN de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de FP en la Comunidad Autónoma de Andalucía: "La calificación final de cada módulo o proyecto se establecerá mediante la aplicación de la ponderación definida en la programación didáctica a los criterios de evaluación asociados a cada una de las actividades formativas desarrolladas a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje".
Al término del proceso de enseñanza aprendizaje, el alumnado obtendrá una calificación final para cada uno de los módulos o proyecto en que esté matriculado.
La calificación de los módulos y de proyecto se llevará a cabo en función de la consecución de los resultados de aprendizaje, se expresará en valores numéricos entre 1 y 10 sin decimales y será positiva cuando su puntuación sea igual o superior a 5 puntos y negativas las restantes.

Para la calificación final tendremos, por tanto, en consideración el nivel de adquisición de las competencias profesionales, personales y sociales.

La calificación final del módulo de Electrónica se realizará ponderando las notas que hemos ido asignando a cada uno de los Resultados de Aprendizaje como consecuencia de la movilización de sus criterios de evaluación en cada una de las unidades de trabajo.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	PONDERACIÓN
RA1: Reconoce circuitos lógicos combinacionales determinando sus características y aplicaciones.	30%
RA2: Reconoce circuitos lógicos secuenciales determinando sus características y aplicaciones.	20%
RA3: Reconoce circuitos de rectificación y filtrado determinando sus características y aplicaciones.	10%
RA4: Reconoce fuentes de alimentación determinando sus características y aplicaciones.	10%
RA5: Reconoce circuitos amplificadores determinando sus características y aplicaciones	10%
RA6: Reconoce sistemas electrónicos de potencia verificando sus características y funcionamiento	10%
RA7: Reconoce circuitos de temporización y oscilación verificando sus características y funcionamiento.	10%
CALIFICACIÓN GLOBAL	100%

8.7. Resumen evaluación por criterios de evaluación

En las siguientes tablas se relacionan los criterios de evaluación de cada resultado de aprendizaje con las unidades de trabajo y los instrumentos de evaluación aplicados.

		UT1		UT2		UT3		UT4		UT5		UT6		UT7			
RA	CE	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	RELEVANCIA DEL CE EN EL RA (%)	RELAVANCIA POR RA (%)
1	a) Se han utilizado distintos sistemas de numeración y códigos.	X	ACD													10	30
	b) Se han descrito las funciones lógicas fundamentales utilizadas en los circuitos electrónicos digitales.	X	ACD													15	
	c) Se han representado los circuitos lógicos mediante la simbología adecuada.	X	ACD													15	
	d) Se han interpretado las funciones combinacionales básicas.	X	ACD													15	
	e) Se han identificado los componentes y bloques funcionales.	X	ACD													10	
	f) Se han montado o simulado circuitos.	X	BD													15	
	g) Se ha verificado el funcionamiento de los circuitos.	X	BD													10	
	h) Se han identificado las distintas familias de integrados y su aplicación.	X	ACD													10	

		UT1		UT2		UT3		UT4		UT5		UT6		UT7			
RA	CE	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	RELEVANCIA DEL CE EN EL RA (%)	RELAVANCIA POR RA (%)
2	a) Se han descrito diferencias entre circuitos combinacionales y secuenciales.			X	ACD											15	20
	b) Se han descrito diferencias entre sistemas síncronos y asíncronos.			X	ACD											15	
	c) Se han identificado los componentes y bloques funcionales.			X	ACD											15	
	d) Se han montado o simulados circuitos.			X	BD											15	
	e) Se han utilizado los instrumentos lógicos de medida adecuados.			X	BD											10	
	f) Se ha verificado el funcionamiento de circuitos básicos secuenciales.			X	BD											15	
	g) Se han descrito aplicaciones reales de los circuitos con dispositivos lógicos secuenciales.			X	ACD											15	

		UT1		UT2		UT3		UT4		UT5		UT6		UT7			
RA	CE	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	RELEVANCIA DEL CE EN EL RA (%)	RELAVANCIA POR RA (%)
3	a) Se han reconocido los diferentes componentes.					X	ACD									15	10
	b) Se han descrito los parámetros y magnitudes que caracterizan los circuitos con componentes pasivos.					X	ACD									15	
	c) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados (multímetro y osciloscopio, entre otros).					X	ACD									10	
	d) Se han relacionado los componentes con los símbolos que aparecen en los esquemas.					X	ACD									15	
	e) Se han descrito los tipos de rectificadores y filtros.					X	ACD									15	
	f) Se han montado o simulado circuitos.					X	BD									10	
	g) Se han obtenido los parámetros y características eléctricas de los componentes de los sistemas.					X	ABCD									10	
	h) Se han descrito las aplicaciones reales de este tipo de circuitos.					X	ACD									10	

		UT1		UT2		UT3		UT4		UT5		UT6		UT7			
RA	CE	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	RELEVANCIA DEL CE EN EL RA (%)	RELAVANCIA POR RA (%)
4	a) Se han descrito las diferencias entre fuentes conmutadas y no conmutadas.							X	ACD							10	10
	b) Se ha descrito el funcionamiento de los diferentes bloques que componen los sistemas completos de alimentación.							X	ACD							15	
	c) Se han identificado las características más relevantes proporcionadas por los fabricantes.							X	ACD							15	
	d) Se han descrito las diferentes configuraciones de circuitos reguladores integrados.							X	ACD							10	
	e) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados (multímetro y osciloscopio, entre otros).							X	BD							10	
	f) Se han descrito las aplicaciones reales.							X	ACD							15	
	g) Se ha verificado el funcionamiento de fuentes conmutadas.							X	BD							10	
	h) Se han descrito aplicaciones reales de las fuentes conmutadas.							X	ACD							15	

		UT1		UT2		UT3		UT4		UT5		UT6		UT7			
RA	CE	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	RELEVANCIA DEL CE EN EL RA (%)	RELAVANCIA POR RA (%)
5	a) Se han descrito diferentes tipologías de circuitos amplificadores.									X	ACD					15	10
	b) Se han descrito los parámetros y características de los diferentes circuitos amplificadores.									X	ACD					15	
	c) Se han identificado los componentes con los símbolos que aparecen en los esquemas.									X	ACD					15	
	d) Se han montado o simulado circuitos.									X	BD					15	
	e) Se ha verificado su funcionamiento.									X	BD					10	
	f) Se ha utilizado los instrumentos de medida adecuados.									X	BD					15	
	g) Se han descrito aplicaciones reales de los circuitos amplificadores.									X	ACD					15	

		UT1		UT2		UT3		UT4		UT5		UT6		UT7			
RA	CE	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	RELEVANCIA DEL CE EN EL RA (%)	RELAVANCIA POR RA (%)
6	a) Se han reconocido los elementos de los sistemas electrónicos de potencia.											X	D			15	10
	b) Se ha identificado la función de cada bloque del sistema.											X	D			10	
	c) Se han enumerado las características más relevantes de los componentes.											X	D			10	
	d) Se han montado o simulado circuitos.											X	D			10	
	e) Se ha verificado el funcionamiento de los componentes (tiristor, diac, triac entre otros).											X	D			15	
	f) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados.											X	D			10	
	g) Se han visualizado las señales más significativas.											X	D			15	
	h) Se han descrito aplicaciones reales de los sistemas de alimentación controlados.											X	D			15	

		UT1		UT2		UT3		UT4		UT5		UT6		UT7			
RA	CE	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	CE RELACIONADOS	INSTRUMENTOS	RELEVANCIA DEL CE EN EL RA (%)	RELAVANCIA POR RA (%)
7	a) Se han reconocido los componentes de los circuitos de temporización y oscilación con dispositivos integrados.													X	ACD	15	10
	b) Se ha descrito el funcionamiento de temporizadores.													X	ACD	15	
	c) Se han montado o simulado circuitos.													X	BD	10	
	d) Se han utilizado los instrumentos de medida adecuados.													X	BD	10	
	e) Se ha verificado el funcionamiento de los circuitos de temporización.													X	BD	10	
	f) Se ha verificado el funcionamiento de los circuitos osciladores.													X	BD	15	
	g) Se han visualizado las señales más significativas.													X	BD	15	
	h) Se han descrito aplicaciones reales de los circuitos con dispositivos integrados de temporización y oscilación.													X	ACD	15	

8.8. Criterios de calificación

Es necesario definir unos criterios de calificación aplicables tanto para la evaluación parcial como para la ordinaria, para que el alumnado conozca de antemano los mínimos a alcanzar para obtener una calificación de aprobado.

Por tanto se considera alcanzado un criterio de evaluación cuando en el instrumento utilizado para su evaluación se obtenga una puntuación de 5 en adelante, de forma que en cada evaluación parcial deberá aplicarse los siguientes porcentajes.

Al tratarse de una evaluación continua es necesario que el alumnado alcance todos los resultados de aprendizaje para superar el módulo profesional.

8.9. Criterios de recuperación

La recuperación debe entenderse como actividad y no como examen de recuperación. Así, se trata una parte más del proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta que se trata de evaluación continua y de una formación integral del alumno. Se iniciará cuando se detecte la deficiencia en el alumno sin esperar el suspenso. Realizando con el alumno actividades complementarias de refuerzo, apoyándole en aquellos puntos donde presente deficiencias, es muy probable que se evite la evaluación negativa.

Cuando el alumno no logre la superación de las deficiencias y fallos detectados y por tanto no hay alcanzado una valoración suficiente en cualquiera de los conceptos evaluados, se establecerán actividades específicas de recuperación.

Estas actividades podrán consistir en: resolución de cuestionarios, análisis y solución de casos y problemas, trabajos, informes, realización de estudios y exposiciones…

La recuperación parcial por evaluaciones informativas, se realizará mediante prueba escrita de las unidades de trabajo no superadas durante el mismo. Caso que el alumnado no supere todas las unidades de trabajo de una evaluación informativa pasará a poder recuperarla en periodo ordinario (junio) y el módulo profesional aparecerá suspenso en la mencionada evaluación informativa.

Antes de llegar a la primera evaluación final (mayo), existirá la posibilidad de superar todas las unidades de trabajo que el alumnado tenga pendiente mediante la superación de pruebas escritas y entrega de trabajos y prácticas.

En periodo ordinario el alumnado deberá superar las unidades de trabajo que tenga pendientes para alcanzar los resultados de aprendizaje asociados mediante la realización de trabajos, prácticas y superación de las pruebas escritas de cada unidad de trabajo.

El alumnado que **no SUPERE la FFEOE**, tendrá un plan de refuerzo específico basado en la UT vinculada al RA dualizado. En nuestro caso para la UT 6 y RA6.

8.10. Evaluación de la práctica docente

La evaluación de la práctica docente comprende la evaluación de la propia programación que es susceptible de adaptaciones siempre que las circunstancias lo requieran y de la actuación del profesorado, ya que una característica de la programación didáctica es la flexibilidad.

Implica por parte del profesorado un proceso de reflexión para valorar, en función de los logros alcanzados, la idoneidad de la programación y del proceso de enseñanza, con el fin de introducir medidas de mejora en el proceso.

El profesorado aplicará la evaluación de la práctica docente mediante un "Cuestionario de Autoevaluación" ver punto 13. El cual tiene como fin de valorar distintos aspectos:

- Si su programación didáctica es sistemática y adecuada.
- Si motiva y logra que el alumnado se esfuerce.
- Si se han empleado los recursos y materiales necesarios.
- Si se han logrado los resultados de aprendizaje y los objetivos propuestos.
- Si hay un buen ambiente en el aula y una buena relación entre el alumnado.
- Si las actividades realizadas eran las adecuadas.
- Si la distribución temporal ha sido correcta.

La evaluación de la práctica docente se realiza al final de cada evaluación parcial con el fin de detectar anomalías, que deberán ser analizadas y modificadas.

La revisión del proceso del proceso de enseñanza también incluye la revisión de la programación didáctica, de forma que se adapte lo máximo posible al proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que este documento se actualizará trimestralmente, en caso de que así se requiera.

8.11. Pérdida de evaluación continua

Acorde al artículo 2 de Orden de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía. La evaluación continua de los aprendizajes requerirá la asistencia regular y obligatoria, tanto en el centro docente como en la fase de formación en empresa u organismo equiparado, de **al menos el 80 por ciento de la duración total del módulo**, ámbito o proyecto, a partir de la fecha en la que el alumnado se haya matriculado.

La enseñanza de la formación profesional es **presencial** y en el caso de la **no justificación de las faltas**, el alumnado será evaluado de los RA no alcanzados en el período de recuperación y las actividades diseñadas serán similares a las realizadas a lo largo del curso con pruebas teórico-prácticas.
En el período de recuperación, al alumnado se le realizarán **explicaciones concretas y concisas** de las dudas que tenga en el horario propuesto para ese período.

9. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

En cada una de las evaluaciones parciales y finales, en el que se tienen en cuenta los resultados del módulo profesional comparado con los resultados en otros módulos profesionales, con el objetivo de detectar si el grupo de alumnado se queda por debajo o por encima del umbral de confianza del grupo en un 20%.

Este análisis se centra en las características del grupo de alumnado en cuanto a hábitos de trabajo y dificultades del aprendizaje, además de analizar aspectos curriculares de la programación, tales como metodologías y recursos didácticos. Y tiene como objetivo la propuesta de mejoras a nivel curricular y de organización, que nos permitan mejorar los resultados en las siguientes evaluaciones.

Los datos necesarios para el análisis de resultados son proporcionados por la jefatura de estudios del centro, tras cada evaluación, a modo de tablas, de las que se podrá obtener los umbrales de confianza y el porcentaje de alumnado matriculado (aunque no asista) que supera el módulo profesional en cada evaluación, ya sea parcial o final.

10. ALUMNADO CON NECESIDADES ESPECÍFICAS DE APOYO EDUCATIVO (NEAE)

Podemos asumir que el alumnado del grupo presentará una **gama diversa** de motivaciones, intereses, ritmos y estilos de aprendizaje, y que sus circunstancias socioeconómicas y culturales serán variadas. Tanto la **LOE / LOMLOE** como la **LEA** establecen la atención a la diversidad como principio básico del sistema educativo. Todos los elementos que integran nuestra programación, por tanto, y en especial la metodología, deben orientarse desde un principio para tal fin.

Debemos partir de la situación que la FP es una formación postobligatoria, y que no se permiten medidas específicas como las adaptaciones curriculares significativas, aunque sí medidas de atención a la diversidad ordinarias como estrategias metodológicas docentes variadas, diversidad de instrumentos de evaluación, enseñanza multinivelada, etc.

Adaptaciones en el aula

El aula se organizará de **manera flexible** en cada sesión, permitiendo que la distribución del espacio se ajuste a las necesidades de las metodologías activas, cooperativas e innovadoras que implementaremos.

Como profesorado aseguraremos que exista una buena iluminación, que el alumnado no tenga ningún impedimento a la hora de escuchar la sesión, que exista una correcta organización temporal para facilitar la atención, y que exista una proximidad física que nos permita realizar un seguimiento cercano y aportar un refuerzo inmediato.

De esta forma se realizará el papel de guía en nuestro proceso de enseñanza/aprendizaje y adaptándonos consecuentemente a sus capacidades e intereses.

Todo lo indicado es de especial importancia para el alumno con **NEAE** por dificultad del aprendizaje derivada de trastorno por déficit de atención como hiperactividad, en tanto que se puede beneficiar de nuestra especial atención y refuerzo en las diferentes tareas.

Se realizarán **ajustes metodológicos** para atender las necesidades particulares de los alumnos con dificultades sensoriales o de ritmo de aprendizaje, en coordinación con el Departamento de Orientación, asegurando que **no se modifique el currículo**.

En particular, proponemos tres tipos de actividades en los recursos didácticos para atender al alumnado con distintos ritmos de aprendizaje:

- **Nivel 1** de refuerzo para los alumnos que el departamento considere que no puede alcanzar los resultados de aprendizaje de la misma forma que la media de clase. Durante el transcurso de cada unidad didáctica, se plantearán modificaciones a las actividades o bien se propondrán unas distintas, para que el alumno pueda cumplir con los criterios de evaluación y por tanto alcanzar los resultados de aprendizaje.
- **Nivel 2** para los alumnos con una capacidad de aprendizaje media. Entendemos que este alumnado será la mayoría, y para este se realizarían las pruebas tal y como se proponen en cada unidad didáctica.
- **Nivel 3** de ampliación o profundización para alumnos con más capacidad. Según cómo vaya discurriendo cada unidad didáctica y de modo consensuado con el alumnado, se propondrán actividades extra, de modo que puedan desarrollar su alta capacidad y se encuentre más satisfecho con el nivel de conocimientos adquirido.

11. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

En lo que se refiere a materiales y recursos didácticos, haremos uso de los siguientes:

- Aula polivalente.
- Reglamentos y normativa electrónica.
- Cintas de vídeo, filminas, transparencias, fotocopias, etc.
- El encerado, láminas, cuaderno
- Consulta en bibliotecas, Internet, revistas, catálogos etc.
- Aula de informática.
- Simuladores, en el aula de informática.
- Material propio de la dotación del aula-taller de instalaciones electrotécnicas..
- Catálogos de firmas comerciales.
- Bibliografía.

12. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.

Durante este curso se realizarán las jornadas técnicas programadas por el departamento.

13. CUESTIONARIO DE AUTOEVALUACIÓN DE LA PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA Y PRÁCTICA DOCENTE.

(NOTA: En la escala de valoración el nivel de mayor cumplimiento es el 5 y el de menor el 1. Para dicha valoración ha de tenerse en cuenta la frecuencia y la calidad de los aspectos mencionados por el indicador)

1. PLANIFICACIÓN **Preparación de la clase y de los materiales didácticos en el marco de las decisiones adoptadas en los equipos docentes, las programaciones didácticas y en coherencia con la Propuesta Curricular de Etapa.**						
INDICADORES	VALORACIÓN					OBSERVACIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA
1.1. Realizo la programación de mi actividad educativa teniendo como referencia la programación didáctica, instrumentos de planificación que conozco y utilizo.						
1.2. Formulo los criterios de evaluación de forma que expresan claramente las competencias y conocimientos que mis alumnos/as deben conseguir como reflejo y manifestación de la intervención educativa.						

1.3. Selecciono y secuencio los contenidos de mi programación de aula con una distribución y una progresión adecuada a las características de cada grupo de alumnos/as.						
1.4. Adopto estrategias y programo actividades en función de los distintos contenidos y en función de las características de los alumnos/as.						
1.5. Planifico las clases de modo flexible, preparando actividades y recursos (personales, materiales, de tiempo, de espacio, de agrupamientos,…) ajustados a la programación didáctica y, sobre todo, ajustado siempre, lo más posible a las necesidades e intereses de los alumnos/as.						
1.6. Establezco, de modo explícito, los criterios, procedimientos e instrumentos de evaluación y autoevaluación que permiten hacer el seguimiento del progreso de los alumnos y comprobar el grado en que alcanzan los aprendizajes y						
1.7. Planifico mi actividad de forma coordinada con el resto del profesorado (ya sea por nivel, equipos educativos y profesores de apoyo).						

2. REALIZACIÓN **Utilización de una metodología de enseñanza adecuada para promover el aprendizaje de los contenidos escolares.**						
INDICADORES	VALORACIÓN					OBSERVACIONES Y PROPUESTAS DE MEJORA
Motivación inicial de los alumnos/as.						
2.1. Presento y propongo un plan de trabajo, explicando su finalidad, antes de cada unidad, tema, bloque de contenidos o						
2.2. Planteo situaciones introductorias previas al tema que se va a tratar (trabajos, diálogos, lecturas, vídeos, presentaciones, láminas, …)						
Motivación a lo largo de todo el proceso.						
2.3. Mantengo el interés del alumnado partiendo de sus experiencias, con un lenguaje claro y adaptado.						
2.4. Comunico la finalidad de los aprendizajes, su importancia, funcionalidad, aplicación real y tengo en cuenta las competencias clave.						
2.5. Doy información de los progresos conseguidos así como de las dificultades encontradas.						
Presentación de los contenidos.						
2.6. Relaciono los contenidos y actividades con los intereses y conocimientos previos de mis alumnos/as.						

2.7. Estructuro y organizo los contenidos dando una visión general de cada tema: mapas conceptuales, esquemas, qué tienen que aprender, qué es importante…						
2.8. Facilito la adquisición de nuevos contenidos a través de los pasos necesarios, intercalando preguntas aclaratorias, sintetizando, ejemplificando…						
Actividades en el aula.						
2.9. Planteo actividades que aseguran la adquisición de los contenidos didácticos previstos y las competencias clave para alcanzar criterios establecidos.						
2.10. Propongo a mis alumnos/as actividades variadas (de diagnóstico, de introducción, de motivación, de desarrollo, de síntesis, de consolidación, de recuperación, refuerzo, de ampliación y de evaluación).						
2.11. Utilizo diferentes estrategias metodológicas en función de las características del grupo.						
Recursos y organización del aula						
2.13. Distribuyo el tiempo adecuadamente: tiempo de exposición y para las actividades que los alumnos/as realizan en la						
2.14. Integro en las actividades, en su caso, recursos didácticos ajenos al aula: visitas culturales, salidas, conmemoraciones, jornadas…						
2.15. Utilizo recursos didácticos variados: audiovisuales, informáticos, técnicas de aprender a aprender… tanto para la presentación de los contenidos como para la práctica de los alumnos/as, favoreciendo el uso autónomo por parte de los mismos.						
Instrucciones, aclaraciones y orientaciones.						
2.16. Compruebo, de diferentes modos, que los alumnos/as han comprendido la tarea que tienen que realizar: haciendo preguntas, facilitando que verbalicen el proceso…						
2.17. Facilito estrategias de aprendizaje: cómo solicitar ayuda, cómo buscar fuentes de información, pasos para resolver cuestiones, problemas, doy ánimos y me aseguro la participación de todos… y el desarrollo de su competencia.						
2.18. Controlo frecuentemente el trabajo de los alumnos/as: explicaciones adicionales, dando pistas, feedback…						
Clima del aula.						
2.19. Las relaciones que establezco con mis alumnos/as dentro del aula y las que éstos establecen entre sí son correctas, fluidas y desde unas actitudes no discriminatorias.						

2.20. Aplico las normas de convivencia y reacciono de forma ecuánime, adoptando las medidas inmediatas cuando sea necesario ante situaciones conflictivas y/o inesperadas.						
2.21. Fomento el respeto y la colaboración entre los alumnos/as y acepto sus sugerencias y aportaciones para las actividades de aprendizaje.						
2.22. Proporciono situaciones que facilitan a los alumnos/as el desarrollo de la afectividad y la gestión de las emociones como parte de su Educación Integral.						
Seguimiento y control del proceso de enseñanza-aprendizaje.						
2.23. Proporciono información al alumno/a sobre la ejecución de las tareas y cómo puede mejorarlas y, favorezco procesos de autoevaluación y coevaluación.						
2.24. Tengo en cuenta el nivel de competencia de los alumnos/as, sus ritmos de aprendizaje, atención… y adapto el proceso de enseñanza-aprendizaje: contenidos, actividades, recursos… a los diferentes ritmos y posibilidades de aprendizaje.						
2.25. Me coordino con otros profesionales: profesores de apoyo, Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica para modificar y/o adaptar contenidos, actividades, metodología.						

3.EVALUACIÓN **Proceso de evaluación de los aprendizajes e información.**						
INDICADORES	VALORACIÓN					OBSERVACIÓN Y PROPUESTA DE MEJORA
3.1. Tengo en cuenta el procedimiento general, que concreto en mi programación de aula, para la evaluación de los aprendizajes de acuerdo con las Programaciones Didácticas.						
3.2. Aplico criterios de evaluación y de calificación (ponderación del valor de trabajos, de las pruebas, tareas de clase…) en cada uno de los temas de acuerdo con las Programaciones Didácticas.						
3.3. Realizo una evaluación inicial a principio de curso, para ajustar la programación, en la que tengo en cuenta el informe del Consejo orientador, el de otros profesores, el del Equipo de Orientación Educativa y Psicopedagógica.						
3.4. Contemplo otros momentos de evaluación inicial: a comienzos de un tema, de Unidad Didáctica, de nuevos bloques de contenido, de inicio de un proyecto…						

3.5. Utilizo sistemáticamente procedimientos e instrumentos variados de recogida de información: registro de observaciones, carpeta del alumno/a, ficha de seguimiento, tablas, diario de clase, tablón de anuncio…						
3.6. Corrijo habitual y sistemáticamente los trabajos y actividades de los alumnos/as y, doy pautas para la mejora de sus aprendizajes.						
3.7. Uso estrategias y procedimientos de autoevaluación y coevaluación en grupo que favorezcan la participación de los alumnos/as en la evaluación.						
3.8. Utilizo Séneca para informar a padres, madres o tutores legales sobre el rendimiento académico a lo largo del trimestre.						
3.9. Utilizo Séneca para informar al equipo docente sobre el rendimiento académico a lo largo del trimestre.						

4. <u>ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD</u> **Utilización de medidas ordinarias y extraordinarias para atender a la diversidad de capacidades, intereses y motivaciones de los alumnos/as.**						
INDICADORES	VALORACIÓN					OBSERVACIÓN Y PROPUESTA DE MEJORA
4.1. Aplico en el aula medidas de apoyo cuando se detectan necesidades y diferencias importantes entre los alumnos/as, especialmente a partir de una evaluación inicial, adecuando las actividades y el grado dificultad.						
4.2. Desarrollo actividades de refuerzo para los alumnos/as que las necesitan.						
4.3. Desarrollo actividades de ampliación y profundización para los alumnos/as con un ritmo de aprendizaje más rápido.						
4.4. Utilizo diferentes estrategias metodológicas, agrupamientos y materiales didácticos en función de las características e intereses de los alumnos/as, sus dificultades, diferencias y sus ritmos de aprendizaje.						
4.5. Colabora con los especialistas de apoyo (PT, AL, …) en la preparación y desarrollo de aquellas funciones que son de mi competencia.						

5. ORGANIZACIÓN **Organización del trabajo en el aula para favorecer la adecuada convivencia escolar de la clase y la participación e implicación del alumnado en su proceso de aprendizaje.**						
INDICADORES	VALORACIÓN					OBSERVACIÓN Y PROPUESTAS DE MEJORA
5.1. Establezco relaciones entre el alumnado dentro del aula y de éstos con el profesor, correctas y fluidas desde una perspectiva no discriminatoria.						
5.2. Manifiesto interés por el estado del aula, su limpieza y el correcto uso de sus instalaciones y del material didáctico, así como por la puntualidad y asistencia de sus alumnos/as.						
5.3. Utilizo una comunicación clara y fomento la participación, el interés de los alumnos/as por intervenir, aportar y expresarse con naturalidad cuando deban hacerlo.						
5.4. Procuro en el aula las condiciones de orden adecuadas para el normal desarrollo de actividades de aprendizaje.						
5.5. Consigo un clima de trabajo con los alumnos/as en el aula respetando las normas de convivencia aceptadas y						
5.6. Facilito que mis alumnos/as conozcan sus derechos, acepten y respeten sus deberes y obligaciones sin menoscabar los de los demás.						

6. TRABAJO DOCENTE **Comunicación, coordinación, formación, trabajo en equipo.**						
INDICADORES	VALORACIÓN					OBSERVACIÓN Y PROPUESTA DE MEJORA
6.1. Promuevo y participo en las actividades complementarias y extraescolares.						
6.2. Contribuyo a que las actividades del centro se desarrollen en un clima de respeto, de tolerancia, de participación y de libertad para fomentar en los alumnos/as los valores propios de una sociedad democrática.						
6.3. Ejerzo mi función de tutoría de los alumnos/as para dirigir su aprendizaje, transmitirles valores y ayudarlos, en colaboración con los padres, a superar sus dificultades. (Cumplimentar solo tutores)						
6.4. Participo en la programación, desarrollo y evaluación del PAT. (Cumplimentar solo tutores)						
6.5. Realizo las tareas docentes que me competen como tutor: sesiones de evaluación, recogida de datos del alumnado, atención al alumnado y padres/madres, individual y colectivamente.						

6.6. Asisto a las reuniones de coordinación con los equipos docentes.						
6.7. Fomento la convivencia e interacción social y la resolución de conflictos en el Centro.						
6.8. Me coordino con el tutor del grupo.						
6.9. Transmito la información pertinente a jefatura de estudios / Equipo de Orientación.						
6.10. Realizo adecuadamente los servicios de guardia y guardia de recreo, (llegar a tiempo, controlo al alumnado,…)						
6.11. Realizo las funciones docentes establecidas en los periodos de permanencia en el Centro: reuniones, atención a padres						
6.12. Participo en la actividad general del centro: claustros, consejo escolar, comisión de convivencia, reuniones del equipo docente…						
6.13. Participo en jornadas, puertas abiertas, salidas culturales, excursiones, talleres, eventos, conmemoraciones (día de la paz, no violencia, Medio Ambiente, Educación Vial…) colaboración con Instituciones…						
6.14. Me implico, participo en las actividades de formación y perfeccionamiento del profesorado: Planes de mejora, seminarios, grupos de trabajo, tutorización de profesorado en prácticas, experiencias de calidad…						
6.15. Utilizo adecuadamente los recursos materiales e instalaciones de que dispone el Centro.						