Programación Didáctica

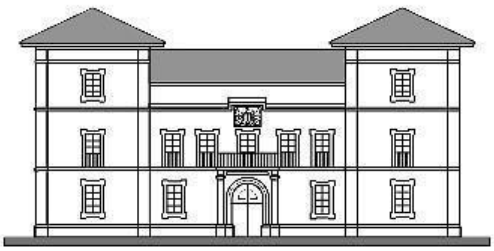
Servicios en Red

CFGM Sistemas Microinformáticos y Redes

I.E.S. Bernaldo de Quirós

Departamento de Informática

2026-2027



Contenido

1. Identificación del ciclo y el módulo profesional 4
2. Marco Normativo 5
2.1. Normativa Estatal General 5
2.2. A nivel Autonómico General 5
2.3. Normativa Específica del Ciclo Formativo 6
2.4. Normativa de Centro 6
3. Concreción del currículo en relación con su adecuación a las características del ámbito productivo 7
4. Competencias y objetivos generales del módulo 8
5. Resultados de aprendizaje 10
6. Criterios de evaluación 11
7. Contenidos 14
8. Temporalización 15
9. Metodología 16
10. Materiales curriculares 17
11. Evaluación 18
11.1. Instrumentos de evaluación 19
11.2. Criterios de calificación 20
11.3. Calificación de las evaluaciones 20
11.4. Sistema de recuperación 20
11.5. Evaluación del alumnado al no se le ha podido aplicar el sistema de evaluación establecido por falta de asistencia 21
12. Procedimiento de evaluación de la aplicación y desarrollo de la programación docente 22
13. Medidas de atención a la diversidad 22
13.1. Medidas de refuerzo 22
13.2. Seguimiento y evaluación de las medidas adoptadas para la atención a la diversidad 22
14. Actividades complementarias y extraescolares 22
15. Contribución del módulo a la educación en valores y a la igualdad de derechos y oportunidades entre las personas 23
16. Plan de lectura, escritura e investigación 23

1. Identificación del ciclo y el módulo profesional

Centro Educativo	Código	33010722
	Denominación	IES Bernaldo de Quirós
	Localidad	Mieres
Ciclo	Nombre	Ciclo Formativo de grado Medio de Sistemas Microinformáticos y Redes
	Título	Técnico medio en Sistemas Microinformáticos y Redes
	Grado	Medio
	Clasificación	CINE: P-3.5.4 / MECU: 4A / EFQ: 4.
	Familia profesional	Informática y comunicaciones
	Código	IFC201
	Modalidad	Presencial
	Régimen	Diurno
Módulo	Código	0227
	Módulo Profesional	Servicios en Red
	Curso	Segundo
	Horas	246
	Horas Semanales	6
Tipología del Módulo	UC	UC0955_2: Monitorizar los procesos de comunicaciones de la red local. UC0956_2: Realizar los procesos de conexión entre redes privadas y redes públicas.
Síntesis del Módulo	Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de instalación y mantenimiento de servicios en redes informáticas cableadas e inalámbricas.	

2. Marco Normativo

2.1. Normativa Estatal General

- 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.
- Real Decreto 659/2023 de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del sistema de FP
- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Real Decreto 1085/2020, de 9 de diciembre, por el que se establecen convalidaciones de módulos profesionales de los títulos de Formación Profesional del sistema educativo español y las medidas para su aplicación. Para aquellas cuestiones que no vengan recogidas en este Real Decreto, se aplicará el Protocolo de convalidaciones en la Formación Profesional emitido por el Servicio de Ordenación Académica y Desarrollo Curricular.
- R.D. 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la Ordenación General de la Formación Profesional del Sistema Educativo.
- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo y su modificación en la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre
- Se presta especial atención a La Agenda 2030 de la ONU y el enfoque de la UE sobre desarrollo sostenible - SGCTIE | Ministerio de Educación y Formación Profesional (educacionyfp.gob.es)

2.2.A nivel Autonómico General

- Circular de inicio de curso. (respectiva al curso escolar vigente).
- Decreto 103/2025, de 25 de agosto, por el que se regula el diseño, la organización general y el currículo de las ofertas formativas del Sistema de Formación Profesional en el Principado de Asturias.
- Orientaciones implantación curso 2024-2025 FP
- Resolución de 25 de agosto de 2014, de las Consejerías de Economía y Empleo y de Educación , Cultura y Deporte de acreditación del título de prevencionista nivel básico, y modificación de 2021; por la que se establece la regulación del denominado "Pasaporte a la Seguridad".
- Resolución y modificaciones de 18 de junio de 2009, de la Consejería de Educación y Ciencia, por la que se regula la organización y evaluación de la Formación Profesional del sistema educativo en el Principado de Asturias.
- Decreto 249/2007, de 26 de septiembre, por el que se regulan los derechos y deberes del alumnado y normas de convivencia en los centros docentes no universitarios sostenidos con fondos públicos del Principado de Asturias.

- Resolución de 6 de agosto de 2001, de la Consejería de Educación y Cultura, por la que se aprueban las instrucciones que regulan la organización y funcionamiento de los Institutos de Educación Secundaria del Principado de Asturias.

2.3.Normativa Específica del Ciclo Formativo

- Orden EDU/2187/2009, de 3 de julio , por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Medio correspondiente al título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes.
- Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre , por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas.

2.4.Normativa de Centro

- PGA
- PEC
- RRI

3. Concreción del currículo en relación con su adecuación a las características del ámbito productivo

Las personas con este perfil profesional ejercen su actividad en empresas o entidades públicas o privadas tanto por cuenta ajena como propia, desempeñando su trabajo en el área de técnico de sistemas microinformáticos y redes.

Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

- Instalador-reparador / instaladora-reparadora de equipos informáticos.
- Técnica / técnico de soporte informático.
- Técnica / técnico de redes de datos.
- Reparador / reparadora de periféricos de sistemas microinformáticos.
- Comercial de microinformática.
- Operador / operadora de tele-asistencia.
- Operador / operadora de sistemas.

El alumnado titulado podrá trabajar en empresas del sector servicios dedicadas a la comercialización, montaje y reparación de equipos, redes y servicios microinformáticos, o en entidades de cualquier tamaño y sector productivo que utilicen sistemas microinformáticos y redes de datos para su gestión.

Aquel alumnado que opte por seguir estudiando puede optar por alguno de los siguientes itinerarios:

− Ciclo Formativo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones WEB, sito en el mismo centro.

-Ciclo Formativo de grado superior de Desarrollo de Aplicaciones Multiplataformas.

- Ciclo Formativo de grado superior en Administración de Sistemas Informáticos en Red.

- Curso de Especialización en Implementación de redes 5G (Acceso GM)
- Curso de Especialización en Instalación y mantenimiento de sistemas conectados a internet (IoT) (Acceso GM)
- El Bachillerato en cualquiera de sus modalidades

4. Competencias y objetivos generales del módulo

Según el Real Decreto 1691/2007 de 14 de Diciembre por el que se establece el título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes y se fijan sus enseñanzas mínimas, vemos que el módulo de Servicios en Red contribuye a alcanzar los siguientes objetivos generales del ciclo formativo, y las siguientes competencias del título

OG
d) Representar la posición de los equipos, líneas de transmisión y demás elementos de una red local, analizando la morfología, condiciones y características del despliegue, para replantear el cableado y la electrónica de la red.
f) Interconectar equipos informáticos, dispositivos de red local y de conexión con redes de área extensa, ejecutando los procedimientos para instalar y configurar redes locales.
h) Sustituir y ajustar componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y redes locales.
i) Interpretar y seleccionar información para elaborar documentación técnica y administrativa.
k) Reconocer características y posibilidades de los componentes físicos y lógicos, para asesorar y asistir a clientes.
l) Detectar y analizar cambios tecnológicos para elegir nuevas alternativas y mantenerse actualizado dentro del sector.
m) Reconocer y valorar incidencias, determinando sus causas y describiendo las acciones correctoras para resolverlas. n) Analizar y describir procedimientos de calidad, prevención de riesgos laborales y medioambientales, señalando las acciones a realizar en los casos definidos para actuar de acuerdo con las normas estandarizadas.

C
a) Determinar la logística asociada a las operaciones de instalación, configuración y mantenimiento de sistemas microinformáticos, interpretando la documentación técnica asociada y organizando los recursos necesarios.
d) Replantear el cableado y la electrónica de redes locales en pequeños entornos y su conexión con redes de área extensa canalizando a un nivel superior los supuestos que así lo requieran.
e) Instalar y configurar redes locales cableadas, inalámbricas o mixtas y su conexión a redes públicas, asegurando su funcionamiento en condiciones de calidad y seguridad.
f) Instalar, configurar y mantener servicios multiusuario, aplicaciones y dispositivos compartidos en un entorno de red local, atendiendo a las necesidades y requerimientos especificados.
g) Realizar las pruebas funcionales en sistemas microinformáticos y redes locales, localizando y diagnosticando disfunciones, para comprobar y ajustar su funcionamiento
j) Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia al cliente.
m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
ñ) Utilizar los medios de consulta disponibles, seleccionando el más adecuado en cada caso, para resolver en tiempo razonable supuestos no conocidos y dudas profesionales.
r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.

5. Resultados de aprendizaje

Según el Real Decreto 1691/2007 de 14 de diciembre vemos que en el módulo "Servicios en Red" se establecen los Resultados de Aprendizaje que se detallan en este apartado.

Estos Resultados de Aprendizaje se ponderan en función de la contribución que tienen a alcanzar la Competencia General del título y las Competencias Profesionales, Personales y Sociales asignadas para nuestro módulo a través de los Objetivos Generales. En la siguiente tabla se incluyen los RA y su correspondiente ponderación.

RA	%	FCE
RA1. Instala servicios de configuración dinámica, describiendo sus características y aplicaciones.	15%	
RA2. Instala servicios de resolución de nombres, describiendo sus características y aplicaciones.	20%	
RA3. Instala servicios de transferencia de ficheros, describiendo sus características y aplicaciones.	10%	X
RA4. Gestiona servidores de correo electrónico identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración.	20%	
RA5. Gestiona servidores web identificando requerimientos de utilización y aplicando criterios de configuración.	20%	X
RA6. Gestiona métodos de acceso remoto describiendo sus características e instalando los servicios correspondientes.	5%	X
RA7. Despliega redes inalámbricas seguras justificando la configuración elegida y describiendo los procedimientos de implantación.	5%	
RA8. Establece el acceso desde redes locales a redes públicas identificando posibles escenarios y aplicando software específico.	5%	X

6. Criterios de evaluación

Los Criterios de Evaluación constituyen el elemento curricular más importante para establecer el proceso de enseñanza-aprendizaje que permita alcanzar los Objetivos Generales establecidos para este módulo profesional.

Partiendo del análisis de los Criterios de Evaluación que nos indica la normativa, en la tabla adjunta se realiza una ponderación de los mismos atendiendo a su importancia dentro de cada Resultado de Aprendizaje.

RA	CE	Descripción	Peso
RA1	a	Se ha reconocido el funcionamiento de los mecanismos automatizados de configuración de los parámetros de red.	5
RA1	b	Se han identificado las ventajas que proporcionan.	5
RA1	c	Se han ilustrado los procedimientos y pautas que intervienen en una solicitud de configuración de los parámetros de red.	10
RA1	d	Se ha instalado un servicio de configuración dinámica de los parámetros de red.	20
RA1	e	Se ha preparado el servicio para asignar la configuración básica a los sistemas de una red local.	20
RA1	f	Se han realizado asignaciones dinámicas y estáticas.	20
RA1	g	Se han integrado en el servicio opciones adicionales de configuración.	10
RA1	h	Se ha verificado la correcta asignación de los parámetros.	10
RA2	a	Se han identificado y descrito escenarios en los que surge la necesidad de un servicio de resolución de nombres.	10
RA2	b	Se han clasificado los principales mecanismos de resolución de nombres.	5
RA2	c	Se ha descrito la estructura, nomenclatura y funcionalidad de los sistemas de nombres jerárquicos.	5
RA2	d	Se ha instalado un servicio jerárquico de resolución de nombres.	20
RA2	e	Se ha preparado el servicio para almacenar las respuestas procedentes de servidores de redes públicas y servirlas a los equipos de la red local.	10
RA2	f	Se han añadido registros de nombres correspondientes a una zona nueva, con opciones relativas a servidores de correo y alias.	20
RA2	g	Se ha trabajado en grupo para realizar transferencias de zona entre dos o más servidores.	20
RA2	h	Se ha comprobado el funcionamiento correcto del servidor.	10
RA3	a	Se ha establecido la utilidad y modo de operación del servicio de transferencia de ficheros.	10
RA3	b	Se ha instalado un servicio de transferencia de ficheros.	10
RA3	c	Se han creado usuarios y grupos para acceso remoto al servidor.	20

RA3	d	Se ha configurado el acceso anónimo.	20
RA3	e	Se han establecido límites en los distintos modos de acceso.	10
RA3	f	Se ha comprobado el acceso al servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo.	10
RA3	g	Se han realizado pruebas con clientes en línea de comandos y en modo gráfico.	20
RA4	a	Se han descrito los diferentes protocolos que intervienen en el envío y recogida del correo electrónico.	10
RA4	b	Se ha instalado un servidor de correo electrónico.	10
RA4	c	Se han creado cuentas de usuario y verificado el acceso de las mismas.	20
RA4	d	Se han definido alias para las cuentas de correo.	10
RA4	e	Se han aplicado métodos para impedir usos indebidos del servidor de correo electrónico.	10
RA4	f	Se han instalado servicios para permitir la recogida remota del correo existente en los buzones de usuario.	20
RA4	g	Se han usado clientes de correo electrónico para enviar y recibir correo.	20
RA5	a	Se han descrito los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor web.	10
RA5	b	Se ha instalado un servidor web.	20
RA5	c	Se han creado sitios virtuales.	10
RA5	d	Se han verificado las posibilidades existentes para discriminar el sitio destino del tráfico entrante al servidor.	10
RA5	e	Se ha configurado la seguridad del servidor.	10
RA5	f	Se ha comprobando el acceso de los usuarios al servidor.	10
RA5	g	Se ha diferenciado y probado la ejecución de código en el servidor y en el cliente.	10
RA5	h	Se han instalado módulos sobre el servidor.	10
RA5	i	Se han establecido mecanismos para asegurar las comunicaciones entre el cliente y el servidor.	10
RA6	a	Se han descrito métodos de acceso y administración remota de sistemas.	10
RA6	b	Se ha instalado un servicio de acceso remoto en línea de comandos.	10
RA6	c	Se ha instalado un servicio de acceso remoto en modo gráfico.	10
RA6	d	Se ha comprobado el funcionamiento de ambos métodos.	20
RA6	e	Se han identificado las principales ventajas y deficiencias de cada uno.	10
RA6	f	Se han realizado pruebas de acceso remoto entre sistemas de distinta naturaleza.	20
RA6	g	Se han realizado pruebas de administración remota entre sistemas de distinta naturaleza.	20

RA7	a	Se ha instalado un punto de acceso inalámbrico dentro de una red local.	20
RA7	b	Se han reconocido los protocolos, modos de funcionamiento y principales parámetros de configuración del punto de acceso.	10
RA7	c	Se ha seleccionado la configuración más idónea sobre distintos escenarios de prueba.	10
RA7	d	Se ha establecido un mecanismo adecuado de seguridad para las comunicaciones inalámbricas.	20
RA7	e	Se han usado diversos tipos de dispositivos y adaptadores inalámbricos para comprobar la cobertura.	10
RA7	f	Se ha instalado un encaminador inalámbrico con conexión a red pública y servicios inalámbricos de red local.	10
RA7	g	Se ha configurado y probado el encaminador desde los ordenadores de la red local.	20
RA8	a	Se ha instalado y configurado el hardware de un sistema con acceso a una red privada local y a una red pública.	10
RA8	b	Se ha instalado una aplicación que actúe de pasarela entre la red privada local y la red pública.	10
RA8	c	Se han reconocido y diferenciado las principales características y posibilidades de la aplicación seleccionada.	10
RA8	d	Se han configurado los sistemas de la red privada local para acceder a la red pública a través de la pasarela.	10
RA8	e	Se han establecido los procedimientos de control de acceso para asegurar el tráfico que se transmite a través de la pasarela.	10
RA8	f	Se han implementado mecanismos para acelerar las comunicaciones entre la red privada local y la pública.	10
RA8	g	Se han identificado los posibles escenarios de aplicación de este tipo de mecanismos.	10
RA8	h	Se ha establecido un mecanismo que permita reenviar tráfico de red entre dos o más interfaces de un mismo sistema.	10
RA8	i	Se ha comprobado el acceso a una red determinada desde los sistemas conectados a otra red distinta.	10
RA8	j	Se ha implantado y verificado la configuración para acceder desde una red pública a un servicio localizado en una máquina de una red privada local.	10

7. Contenidos

Los contenidos que se trabajaran durante el curso para alcanzar los objetivos fijados se estructuran en la siguiente relación de Unidades de Trabajo y Prácticas en empresas, con sus Resultados de Aprendizaje asociados.

U.T.	Título	RESULTADOS DE APRENDIZAJE							
		RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7	RA8
1	Servicios de configuración dinámica	X							
2	Servicios de resolución de nombres		X						
3	Servicios de acceso y administración remota						X		
4	Servicio web					X			
5	Servicios de transferencia de ficheros			X					
6	Servicios de correo electrónico				X				
7	Despliegue de redes inalámbricas							X	
8	Interconexión de redes públicas y privadas								X

8. Temporalización

U.D.	Título	Horas	Evaluación
1	Servicios de configuración dinámica	15	1º EVALUACIÓN
2	Servicios de resolución de nombres	25	
3	Servicios de acceso y administración remota	10	
4	Servicio web	15	2º EVALUACIÓN
5	Servicios de transferencia de ficheros	10	
6	Servicios de correo electrónico	10	
7	Despliegue de redes inalámbricas	10	
8	Interconexión de redes públicas y privadas	10	3º EVALUACIÓN
	TOTAL	**105 HORAS**	

A las horas totales anteriores hay que sumarles, las horas de prácticas en formación de empresa, según los RA a los que afecte dicha formación. La temporalización correspondiente a cada RA es la siguiente:

NOMBRE MÓDULO	HORAS TOTALES	RA	CE	HORAS
Sistemas Operativos en Red	246	3	c	15
		3	f	15
		5	f	20
		6	a	5
			b	10
			f	20
		8	f	5
			g	20

Si sumamos las horas totales que se imparten del módulo en el centro educativo y las horas totales aplicadas en la práctica de formación en empresa para cada RA (105 + 110) se puede observar que da la totalidad de las horas del módulo.

Esta temporalización esta realizada en función de la planificación del PFE, para el cual se prevé que el alumnado que está cursando segunda asista al PFE del 1 de marzo al 17 de mayo.

En el caso de que por disponibilidad de las empresas dicha planificación cambie, está temporalización será adaptada a las evaluaciones, según corresponda

9. Metodología

- Exposición del concepto – contenido a tratar de la manera más práctica posible.
- Las unidades de trabajo se expondrán en dos fases:
    - Parte teórica: se compondrá de una exposición de la unidad, explicando los contenidos conceptuales desarrollados en cada unidad, posibilitando en la medida de lo posible el autoaprendizaje, incluyendo en parte de la exposición ciertos interrogantes que el alumnado deberá de resolver por sí mismo.
    - Parte práctica: realizando supuestos prácticos, que sirvan para afinar los conocimientos teóricos, siendo éstos lo más reales posible, al objeto de mantener una cierta motivación en el aprendizaje de la materia.
- El proceso de enseñanza-aprendizaje se ha programado, fundamentalmente, basándose en la realización de una serie de actividades que pretenden propiciar la iniciativa del alumnado y el proceso de autoaprendizaje, desarrollando capacidades de comprensión, análisis, relación, búsqueda y manejo de la información y que intentan, además, conectar el aula con el mundo real: empresas, profesionales y organismos administrativos que conforman el entorno profesional y de trabajo del técnico que se quiere formar.
- Realización de actividades prácticas relacionadas con los conceptos estudiados: Las prácticas a realizar serán diversas, de aplicación directa en los equipos informáticos, a través de actividades o tareas en el teams, utilizando las máquinas virtuales y las diferentes herramientas de software que el alumnado tiene a su disposición, así como todo el material disponible en el taller. Con todo esto deberán resolver problemas, supuestos prácticos, analizar equipos y manuales, montar equipos, mantenerlos y arreglarlos, así como identificar su estructura y funcionamiento.

10. Materiales curriculares

- El profesor proporcionará apuntes y presentaciones para la teoría y guiones para las prácticas.
- Material Hardware:
    - Un aula de informática con 25 ordenadores personales (para el alumnado) de gama media/alta y con posibilidad de funcionar de forma autónoma o en red.
    - Un ordenador para el profesor, igualmente con posibilidad de funcionar de forma autónoma o en red.
    - Pizarra interactiva (conectado al ordenador del profesor).
    - Conexión a Internet.

- Material Software:
    - Sistemas Operativos.
    - Software de virtualización.
    - Programas auxiliares.
- Sin ser obligatoria la compra del libro "Servicios en red", editorial Rama , el profesor lo seguirá como guía, , además de apuntes/fichas y manuales que presente el profesor a los alumnos

11. Evaluación

La evaluación de los aprendizajes del alumnado se realizará tomando como referencia los criterios de evaluación programados en este módulo, asociados a los resultados de aprendizaje. Los criterios de evaluación determinan el nivel de consecución de los resultados de aprendizaje.

La evaluación del módulo considerará los siguientes cuatro momentos a lo largo del curso académico:

- **Evaluación inicial o de diagnóstico**: Que permitirá evaluar habilidades del alumnado. No tendrá repercusión en la calificación final del módulo. La evaluación inicial o de diagnóstico se realiza, de manera prescriptiva, durante los primeros días del curso con el fin de detectar el alumnado con problemas de aprendizaje.

- **Evaluación continua y formativa**: Se realiza a lo largo de todo el curso académico. Se tratará de llevar un seguimiento, lo más intenso posible, del proceso de aprendizaje seguido por cada alumno o alumna. De esta manera será factible proponer, en el momento más adecuado, las actividades de refuerzo necesarias en cada caso para poder resolver los problemas detectados en el aprendizaje individual. El alumnado perderá el derecho de evaluación continua (en cada una de las evaluaciones) si superase el 15% de faltas de asistencia respecto a la totalidad de horas del módulo, ya sean justificadas o no.

- **Evaluación Final Ordinaria**. Se realiza a finales de Mayo o principios de Junio. Esta evaluación será para el alumnado que no supere alguno de los RA del módulo, tras ser evaluado a través de la evaluación continua o que haya perdido el derecho a la evaluación continua.

- **Evaluación Final Extraordinaria**. Se realiza al final del periodo electivo. Esta evaluación será para el alumnado que no haya superado la Evaluación Final Ordinaria.

11.1. Instrumentos de evaluación

Para cada resultado de aprendizaje se utilizarán como instrumentos de evaluación las producciones realizadas por el alumnado. Estas pueden ser trabajos de investigación, prácticas tanto individuales como en grupo, exposiciones, proyectos, pruebas objetivas individuales, etc.

Cada una de estas producciones servirá para calificar unos criterios de evaluación concretos, que tendrán asociados un peso dentro de la evaluación global de dicho criterio. De este modo, la nota final de cada criterio de evaluación se obtendrá haciendo la media ponderada de las calificaciones asociadas a dicho criterio, en las distintas producciones en las que se evalúa.

En el caso que, por **circunstancias excepcionales** ajenas a lo planificado en esta programación, no haya sido posible la impartición del algún **Resultado de Aprendizaje**, el % correspondiente a dicho Resultado de Aprendizaje se repartirá de forma ponderada con el resto de los Resultados de Aprendizaje que sí han sido evaluados.

Defensa y verificación de las producciones del alumnado

El profesorado podrá requerir, en cualquier momento del proceso de evaluación, la defensa oral y/o práctica de cualquier actividad, trabajo, proyecto o producción entregada por el alumnado, independientemente de los criterios de calificación establecidos en su correspondiente rúbrica. Esta defensa tendrá como finalidad comprobar la autoría efectiva de la producción, el proceso seguido para su elaboración y el grado de conocimiento y dominio de los contenidos y procedimientos desarrollados. El alumnado deberá ser capaz de explicar, justificar y, cuando proceda, reproducir los aspectos fundamentales de su trabajo, así como responder a las cuestiones planteadas por el profesorado.

La no realización de la defensa requerida, la negativa injustificada a efectuarla o la incapacidad manifiesta para demostrar la autoría y el conocimiento suficiente de la producción podrán dar lugar a una calificación negativa de la misma, incluso de 0 puntos**, aunque el trabajo entregado cumpla formalmente los requisitos establecidos en la rúbrica. Esta medida podrá aplicarse cuando no sea posible acreditar que la producción constituye una evidencia válida del aprendizaje del alumno o alumna, especialmente ante indicios de plagio, copia, utilización no autorizada de herramientas de inteligencia artificial u otros medios ajenos. La decisión deberá estar motivada y fundamentarse en las evidencias obtenidas durante el proceso de verificación, teniendo en cuenta las circunstancias justificadas y las adaptaciones que pudieran corresponder.

11.2. Criterios de calificación

La nota final del módulo será la media ponderada de todos los Resultados de Aprendizaje, de acuerdo con los pesos asociados a cada uno de ellos.

Se considerará que un estudiante ha superado el módulo profesional **cuando tenga una nota mayor o igual a cinco.** En caso contrario, la nota máxima de la evaluación será de cuatro sobre diez, independientemente de la nota obtenida. La nota de cada Resultado de Aprendizaje será la media ponderada de las calificaciones de sus Criterios de Evaluación asociados, según los pesos establecidos para cada uno.

Y finalmente, la nota de cada Criterio de Evaluación será igual a la media ponderada de las calificaciones obtenidas para ese criterio, en las distintas producciones del alumnado donde se evalúa. Y teniendo en cuenta el peso asociado a ese criterio en cada producción.

Cada producción del alumnado se incluirá en una **tabla de evaluación-calificación**, indicando los Criterios de Evaluación que se evalúan en dicha actividad junto con su ponderación.

11.3. Calificación de las evaluaciones

En lo referente al cálculo de la nota de cada una de las evaluaciones, se tendrán en cuenta todos los RAs vistos de manera completa y evaluados a lo largo del curso hasta ese momento. De forma que para la calificación calcularemos la media ponderada teniendo en cuenta el peso de los RA en la programación didáctica del módulo.

11.4. Sistema de recuperación

El programa de recuperación del módulo profesional incluye dos periodos en los que se trabajará para facilitar que el alumnado alcance los RA pendientes de superar.

- Periodo comprendido entre la evaluación del primer trimestre y la evaluación final ordinaria. Se podrán recuperar los Resultados de Aprendizaje evaluados y no superados hasta el momento.
- Periodo comprendido entre la evaluación final ordinaria y la extraordinaria. Se podrán recuperar los Resultados de Aprendizaje evaluados y no superados durante el curso completo.

En ambos periodos, al alumnado con algún RA suspenso se le planteará un plan de recuperación individual, con diferentes tipos de actividades adaptadas para evaluar los criterios de evaluación asociados a los RA no superados.

Estas actividades pueden comprender prácticas, trabajos, exposiciones y pruebas objetivas individuales de cualquier tipo (test, oral, cuestiones teóricas, etc).

Los RA suspensos que se hayan evaluado a través de trabajos o proyectos grupales, podrán ser evaluados de forma individual. Asimismo, las pruebas objetivas individuales podrán sustituirse por otro tipo de actividades evaluables.

Si finalmente el alumnado no ha podido superar algún Resultado de Aprendizaje, al final de cada periodo y antes de la evaluación final correspondiente (ordinaria o extraordinaria

dependiendo del periodo) se podrá, si el profesor lo considera oportuno, realizar una prueba final.

En estas pruebas finales, el alumnado **solo se evaluará de los Resultados de Aprendizaje no superados**. Consistirán en una serie de actividades que se calificarán de 1 a 10 adaptadas a cada caso concreto. Dependiendo de la cantidad de materia a evaluar y de la naturaleza de las actividades, esta prueba podrá tener una duración de uno o más días.

11.5. Evaluación del alumnado al no se le ha podido aplicar el sistema de evaluación establecido por falta de asistencia

En los casos en que debido a faltas de asistencias reiteradas (superando estas el 15% del total de la evaluación), no sea posible evaluar ciertos criterios de evaluación y sus RA asociados siguiendo el sistema establecido, se elaborará un plan individualizado adaptado a cada situación personal. Dicho plan establecerá un calendario de diferentes pruebas presenciales. Estas pueden ser pruebas objetivas o actividades de todo tipo y en número variable. Cada una tendrá una serie de criterios de evaluación asociados y servirán para evaluar los Resultados de Aprendizaje no superados. Estas pruebas se calificarán de 1 a 10. El alumnado deberá de obtener una nota igual o superior a 5 en la ponderación de todas para considerar la materia superada.

12. Procedimiento de evaluación de la aplicación y desarrollo de la programación docente

El procedimiento de evaluación de la programación será el que el propio centro determine en la Programación General Anual.

13. Medidas de atención a la diversidad

13.1. Medidas de refuerzo

Se pretende que el alumnado alcance el máximo aprovechamiento de las materias que estudian y evitar en lo posible el fracaso académico en este módulo. Para poder detectar, con suficiente antelación, anomalías que se presenten en el proceso de enseñanza-aprendizaje se proponen las siguientes medidas:

- Presentar los contenidos diferenciando claramente los elementos que resultan básicos y esenciales de aquellos que los amplían y profundizan.
- Desarrollar actividades y trabajos siempre afines a los contenidos realizados.
- Uso de ejemplos cercanos a la realidad a fin de facilitar su asimilación.
- Preparar actividades con diferentes niveles de dificultad de forma que el alumnado pueda encontrar espacios de respuesta conforme a sus capacidades.
- Proponer actividades de refuerzo en aquellos contenidos que no se hayan asimilado correctamente.

13.2. Seguimiento y evaluación de las medidas adoptadas para la atención a la diversidad

El seguimiento se realizará en las reuniones periódicas del equipo docente y a través de las labores de tutoría del alumnado implicado.

14. Actividades complementarias y extraescolares

Se irán informando durante el curso

15. Contribución del módulo a la educación en valores y a la igualdad de derechos y oportunidades entre las personas

Las características de los contenidos y los aprendizajes correspondientes a este ciclo formativo desarrollan la educación en valores que nuestro sistema educativo promueve.

Se trabajará, realizando prácticas en grupo, los aspectos relacionados con las diferencias entre las personas, las distintas formas diferentes de expresión y se promoverá una educación no sexista enmarcada en el ámbito legislativo.

16. Plan de lectura, escritura e investigación

En este módulo se colaborará activamente en el plan de lectura, escritura e investigación mediante la realización de proyectos de investigación que requieren la búsqueda de información, discriminación y aplicación de la misma.

Objetivos que se pretenden alcanzar

- Reforzar la lectura comprensiva.
- Contribuir a hábito lector que haga valorar la importancia de este.
- Fomentar el gusto por la investigación y espíritu crítico que les ayude a ser ciudadanos conscientes y analíticos con el mundo que les rodea.
- Reforzar la expresión escrita y oral.
- Fomentar el trabajo en equipo.