Programación Didáctica

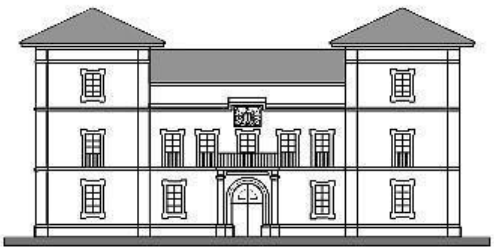
Aplicaciones Ofimáticas

CFGM Sistemas Microinformáticos y Redes

I.E.S. Bernaldo de Quirós

Departamento de Informática

Curso: 2026-2027



Contenido

1. Identificación del ciclo y el módulo profesional 4
2. Marco Normativo 6
2.1. Normativa Estatal General 6
2.2. A nivel Autonómico General 6
2.3. Normativa Específica del Ciclo Formativo 7
2.4. Normativa de Centro 7
3. Concreción de currículo en relación con su adecuación a las características del ámbito productivo 8
4. Competencias profesionales, personales y sociales y objetivos generales 9
5. Resultados de aprendizaje 11
6. Criterios de evaluación 12
7. Contenidos 15
8. Temporalización 16
9. Metodología 17
10. Evaluación 18
10.1. Instrumentos de evaluación 18
10.2. Criterios de calificación 19
10.3. Calificación de las evaluaciones 20
10.4. Sistema de recuperación 20
10.5. Evaluación del alumnado al no se le ha podido aplicar el sistema de evaluación establecido por falta de asistencia 21
10.6. Criterios de anulación de la calificación 22
11. Pruebas de autoría 24
12. Indicadores de logro y procedimiento de evaluación de la aplicación y desarrollo de la programación docente 25
13. Medidas de atención a la diversidad 26
13.1. Medidas de refuerzo 26
13.2. Programas para la recuperación y evaluación de los módulos no superados en cada evaluación 26
13.3. Seguimiento y evaluación de las medidas adoptadas para la atención a la diversidad 26
14. Actividades complementarias y extraescolares 27

15. Contribución del módulo a la educación en valores y a la igualdad de derechos y oportunidades entre las personas..... 28

16. Plan de lectura, escritura e investigación..... 29

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	0223
	Módulo Profesional	Aplicaciones Ofimáticas
	Curso	Primero
	Horas	223
	Horas Semanales	6
Tipología del Módulo	UC	UC0221_2: Instalar, configurar y mantener paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas. UC0222_2: Facilitar al usuario la utilización de paquetes informáticos de propósito general y aplicaciones específicas.
Síntesis del Módulo	Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de instalación y explotación de aplicaciones informáticas. La instalación y explotación de aplicaciones incluye	

	aspectos como: La búsqueda de software de aplicación adecuado al entorno de explotación. La instalación y configuración de aplicaciones ofimáticas. La elaboración de documentos y plantillas. La resolución de problemas en la explotación de las aplicaciones. La asistencia al usuario. Las actividades profesionales asociadas a esta función se aplican en: La instalación, configuración y mantenimiento de aplicaciones informáticas. La asistencia en el uso de aplicaciones informáticas.

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 de 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 profesionales, personales y sociales y objetivos generales

Según el Real Decreto Real Decreto 1691/2007, de 14 de diciembre, el módulo de Aplicaciones Ofimáticas contribuye a alcanzar los objetivos generales a), c), g), h), i), k), l), m), n) y o) del ciclo formativo y las competencias a), c), f), g), h), j), k), l), m), n), ñ), p) y r) del título.

Objetivos Generales
a) Organizar los componentes físicos y lógicos que forman un sistema microinformático, interpretando su documentación técnica, para aplicar los medios y métodos adecuados a su instalación, montaje y mantenimiento.
c) Reconocer y ejecutar los procedimientos de instalación de sistemas operativos y programas de aplicación, aplicando protocolos de calidad, para instalar y configurar sistemas microinformáticos.
g) Localizar y reparar averías y disfunciones en los componentes físicos y lógicos para mantener sistemas microinformáticos y 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.
o) Identificar y valorar las oportunidades de aprendizaje y empleo, analizando las ofertas y demandas del mercado laboral para gestionar su carrera profesional.

Competencias Profesionales, Personales y Sociales
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.
c) Instalar y configurar software básico y de aplicación, 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.
h) Mantener sistemas microinformáticos y redes locales, sustituyendo, actualizando y ajustando sus componentes, para asegurar el rendimiento del sistema en condiciones de calidad y seguridad.
j) Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia al cliente.
k) Elaborar presupuestos de sistemas a medida cumpliendo los requerimientos del cliente.
l) Asesorar y asistir al cliente, canalizando a un nivel superior los supuestos que lo requieran, para encontrar soluciones adecuadas a las necesidades de éste.
m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
n) Mantener un espíritu constante de innovación y actualización en el ámbito del sector informático.
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.
p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme.
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 Real Decreto 1691/2007 de 14 de diciembre, para el módulo "Aplicaciones Ofimáticas" se establecen los Resultados de Aprendizaje que se detallan a continuación.

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.

La siguiente tabla incluye los RA y su correspondiente ponderación.

Resultados de Aprendizaje	%
RA1 - Instala y actualiza aplicaciones ofimáticas, interpretando especificaciones y describiendo los pasos a seguir en el proceso.	5%
RA2 - Elabora documentos y plantillas, describiendo y aplicando las opciones avanzadas de procesadores de textos.	25%
RA3 - Elabora documentos y plantillas de cálculo, describiendo y aplicando opciones avanzadas de hojas de cálculo.	25%
RA4 - Elabora documentos con bases de datos ofimáticas describiendo y aplicando operaciones de manipulación de datos.	20%
RA5 - Manipula imágenes digitales analizando las posibilidades de distintos programas y aplicando técnicas de captura y edición básicas.	5%
RA6 - Manipula secuencias de vídeo analizando las posibilidades de distintos programas y aplicando técnicas de captura y edición básicas.	5%
RA7 - Elabora presentaciones multimedia describiendo y aplicando normas básicas de composición y diseño.	5%
RA8 - Realiza operaciones de gestión del correo y la agenda electrónica, relacionando necesidades de uso con su configuración.	5%
RA9 - Aplica técnicas de soporte en el uso de aplicaciones, identificando y resolviendo incidencias.	5%

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 estos atendiendo a su importancia dentro de cada Resultado de Aprendizaje.

RA	CE	Descripción	Peso
RA1	a	Se han identificado y establecido las fases del proceso de instalación.	0,2
RA1	b	Se han respetado las especificaciones técnicas del proceso de instalación.	0,1
RA1	c	Se han configurado las aplicaciones según los criterios establecidos.	0,1
RA1	d	Se han documentado las incidencias.	0,1
RA1	e	Se han solucionado problemas en la instalación o integración con el sistema informático.	0,1
RA1	f	Se han eliminado y/o añadido componentes de la instalación en el equipo.	0,1
RA1	g	Se han actualizado las aplicaciones.	0,1
RA1	h	Se han respetado las licencias software.	0,1
RA1	i	Se han propuesto soluciones software para entornos de aplicación.	0,1
RA2	a	Se ha personalizado las opciones de software y barra de herramientas.	0,1
RA2	b	Se han diseñado plantillas.	0,2
RA2	c	Se han utilizado aplicaciones y periféricos para introducir textos e imágenes.	0,1
RA2	d	Se han importado y exportado documentos creados con otras aplicaciones y en otros formatos.	0,2
RA2	e	Se han creado y utilizado macros en la realización de documentos.	0
RA2	f	Se han elaborado manuales específicos.	0
RA2	g	Se han aprendido las diferentes utilidades del procesador de textos: tablas, tabulaciones, índices, imágenes, gráficos, …	0,4
RA3	a	Se ha personalizado las opciones de software y barra de herramientas.	0,1
RA3	b	Se han utilizado los diversos tipos de datos y referencia para celdas, rangos, hojas y libros.	0,1
RA3	c	Se han aplicado fórmulas y funciones.	0,2
RA3	d	Se han generado y modificado gráficos de diferentes tipos.	0,2

RA3	e	Se han empleado macros para la realización de documentos y plantillas.	0
RA3	f	Se han importado y exportado hojas de cálculo creadas con otras aplicaciones y en otros formatos.	0,1
RA3	g	Se ha utilizado la hoja de cálculo como base de datos: formularios, creación de listas, filtrado, protección y ordenación de datos.	0,2
RA3	h	Se han utilizado aplicaciones y periféricos para introducir textos, números, códigos e imágenes.	0,1
RA4	a	Se han identificado los elementos de las bases de datos relacionales.	0,1
RA4	b	Se han creado bases de datos ofimáticas utilizando asistentes gráficos y de línea de comandos.	0,2
RA4	c	Se han utilizado las tablas de la base de datos (consultar, insertar, modificar y eliminar registros) tanto desde software cliente gráfico como orientado a comandos.	0,2
RA4	d	Se han utilizado las principales sentencias del lenguaje de definición y manipulación de datos.	0,1
RA4	e	Se han utilizado asistentes en la creación de consultas.	0,1
RA4	f	Se han utilizado asistentes en la creación de formularios.	0,1
RA4	g	Se han utilizado asistentes en la creación de informes.	0,1
RA4	h	Se ha realizado búsqueda y filtrado sobre la información almacenada.	0,1
RA4	i	Se han creado y utilizado macros.	0
RA5	a	Se han analizado los distintos formatos de imágenes.	0,1
RA5	b	Se ha realizado la adquisición de imágenes con periféricos.	0,2
RA5	c	Se ha trabajado con imágenes a diferentes resoluciones, según su finalidad.	0,2
RA5	d	Se han empleado herramientas para la edición de imagen digital.	0,30
RA5	e	Se han importado y exportado imágenes en diversos formatos.	0,2
RA6	a	Se han reconocido los elementos que componen una secuencia de vídeo.	0,1
RA6	b	Se han estudiado los tipos de formatos y codecs más empleados.	0,2
RA6	c	Se han importado y exportado secuencias de vídeo.	0,2
RA6	d	Se han capturado secuencias de vídeo con recursos adecuados.	0,2
RA6	e	Se han elaborado vídeo tutoriales.	0,3
RA7	a	Se han identificado las opciones básicas de las aplicaciones de presentaciones.	0,1
RA7	b	Se han reconocido los distintos tipos de vista asociados a una presentación.	0,1
RA7	c	Se han aplicado y reconocido las distintas tipografías y normas básicas de composición, diseño y utilización del color.	0,3

RA7	d	Se han diseñado plantillas de presentaciones.	0,2
RA7	e	Se han creado presentaciones.	0,2
RA7	f	Se han utilizado periféricos para ejecutar presentaciones.	0,1
RA8	a	Se han descrito los elementos que componen un correo electrónico.	0,1
RA8	b	Se han analizado las necesidades básicas de gestión de correo y agenda electrónica.	0,1
RA8	c	Se han configurado distintos tipos de cuentas de correo electrónico.	0,2
RA8	d	Se han conectado y sincronizado agendas del equipo informático con dispositivos móviles.	0,2
RA8	e	Se ha operado con la libreta de direcciones.	0,2
RA8	f	Se ha trabajado con todas las opciones de gestión de correo electrónico (etiquetas, filtros, carpetas, entre otros).	0,1
RA8	g	Se han utilizado opciones de agenda electrónica.	0,1
RA9	a	Se han elaborado guías visuales con los conceptos básicos de uso de una aplicación.	0,1
RA9	b	Se han identificado problemas relacionados con el uso de aplicaciones ofimáticas.	0,1
RA9	c	Se han utilizado manuales de usuario para instruir en el uso de aplicaciones.	0,1
RA9	d	Se han aplicado técnicas de asesoramiento en el uso de aplicaciones.	0,1
RA9	e	Se han realizado informes de incidencias.	0,2
RA9	f	Se han aplicado los procedimientos necesarios para salvaguardar la información y su recuperación.	0,2
RA9	g	Se han utilizado los recursos disponibles (documentación técnica, ayudas en línea, soporte técnico, entre otros) para solventar incidencias.	0,1
RA9	h	Se han solventado las incidencias en el tiempo adecuado y con el nivel de calidad esperado.	0,1

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, con sus Resultados de Aprendizaje asociados.

U.T.	Título	RESULTADOS DE APRENDIZAJE								
		RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7	RA8	RA9
1	Instalación y actualización de aplicaciones ofimáticas	X								
2	Procesador de texto		X							
3	Hoja de cálculo			X						
4	Bases de datos				X					
5	Tratamiento y manipulación de imágenes					X				
6	Técnicas de captura y edición de video						X			
7	Presentaciones multimedia							X		
8	Gestión de correo y agenda electrónica								X	
9	Técnicas de soporte									X

8. Temporalización

U.T.	Título	Horas	Evaluación
1	Instalación y actualización de aplicaciones ofimáticas (PFE)	14	2º EVALUACIÓN
2	Procesador de texto	40	1º EVALUACIÓN
3	Hoja de cálculo	52	
4	Bases de datos	60	2º EVALUACIÓN
5	Tratamiento y manipulación de imágenes	12	3º EVALUACIÓN
6	Técnicas de captura y edición de video	10	
7	Presentaciones multimedia	9	
8	Gestión de correo y agenda electrónica	4	
9	Técnicas de soporte (PFE)	22	2º EVALUACIÓN
	TOTAL	**223 HORAS**	

En la tabla anterior se incluyen las **36 horas de contenidos correspondientes a la Unidad de Trabajo 1 y Unidad de Trabajo 9** asociadas al **RA1 y RA9.** Estas horas se desarrollan en el contexto de **formación práctica en empresa**, en función del RA al que dicha formación afecta.

Si se suman las **187 horas impartidas en el centro educativo** con las **36 horas aplicadas en la formación práctica en empresa** para el RA1 y RA9, se obtiene un total de **223 horas**, que corresponde exactamente a la **carga horaria total del módulo**.

Esta temporalización esta realizada en función de la planificación del PFE, para el cual se prevé que el alumnado que está cursando primero asista al PFE **del 29 de marzo al 16 de abril**. En el caso de que por disponibilidad de las empresas dicha planificación cambie, está temporalización será adaptada a las evaluaciones, según corresponda.

9. Metodología

La metodología a utilizar pretende promover la integración de contenidos científicos, tecnológicos y organizativos, que favorezcan en el alumnado la capacidad para aprender por sí mismo y para trabajar de forma autónoma y en grupo. Se utilizará el binomio teoría y práctica de forma permanente durante todo el proceso de aprendizaje.

Dado el carácter formativo terminal del módulo y teniendo en cuenta que el objetivo es la capacitación profesional, se consideran los siguientes principios metodológicos desde el punto de vista práctico:

- Los contenidos estarán dirigidos de forma que se potencie el "Saber Hacer".
- Secuenciar el proceso de aprendizaje de forma que las capacidades sean adquiridas de forma adecuada.
- Presentar los contenidos teóricos y prácticos de cada unidad didáctica de forma motivadora, poniendo de manifiesto la utilidad de esta en el mundo profesional, intentando utilizar el mayor número posible de gráficos y esquemas.

- 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/la técnico/a que se quiere formar.
- Realización de actividades prácticas, individuales o en grupo, relacionadas con los conceptos estudiados, siendo estas diversas y de preferente aplicación en los equipos informáticos, utilizando diferentes herramientas software que el alumnado tendrá a su disposición.
- Proporcionar la solución de actividades prácticas que sirvan como modelo para las actividades que se van a realizar o como solución a las actividades solicitadas al alumnado, sirviendo de esta manera al alumnado para comprobar sus puntos fuertes y debilidades en cada uno de los contenidos.
- Realización de actividades de refuerzo para el alumnado que ya haya superado las actividades de adquisición de conocimiento.
- Puesta en común del resultado de las actividades, así como de las dificultades encontradas en la realización de estas.

10. 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**: Permitirá evaluar las habilidades del alumnado, sin tener 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 y los conocimientos generales del grupo para poder establecer el punto de partida más adecuado.

- **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 el alumnado. 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 a la evaluación continua en cada una de las evaluaciones si alcanza el 15% de faltas, ya sean estas injustificadas o justificadas.

- **Evaluación Final Ordinaria**: Se realiza, aproximadamente, a finales de mayo o principios de junio. Esta evaluación será para el alumnado que no supere alguno de los resultados de aprendizaje del módulo, tras ser evaluado de la forma anteriormente descrita y de acuerdo con los criterios que posteriormente se citan.

- **Evaluación Final Extraordinaria**: Se realiza al final del periodo lectivo. Esta evaluación será para el alumnado que teniendo pendientes resultados de aprendizaje para la evaluación final ordinaria no haya superado alguno de ellos.

10.1. 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.

Cada criterio de evaluación calificado en una producción determinada tendrá una nota entre 0 y 10.

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.

Todas las **pruebas objetivas individuales** que se realicen a lo largo del curso se llevarán a cabo en una única convocatoria. En caso de que un/a alumno/a no pueda asistir, no se realizará una repetición de la prueba, salvo en las siguientes situaciones excepcionales debidamente justificadas: **ingreso hospitalario del alumno/a** o **fallecimiento de un familiar de hasta segundo grado**. Estas circunstancias deben coincidir con la fecha de la prueba objetiva, y la repetición de la prueba objetiva solo se permitirá si se realiza dentro del plazo evaluable establecido.

10.2. 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 todos los Resultados de Aprendizaje (exceptuando el RA1 y RA, como se indica posteriormente)**. 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.

Si es necesario, se podrá obtener una nota provisional del módulo mayor o igual a cinco en el caso de tener suspensos el RA1 y RA9, cuya realización se corresponde al periodo de formación en empresas. Quedando pendiente la nota definitiva para el curso siguiente cuando el alumno/a realice este periodo de formación.

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 actividad planteada se incluirá en una tabla siguiendo la siguiente estructura, indicando los Criterios de Evaluación que se evalúan en dicha actividad junto con su ponderación.

Nombre	RA/CE	Peso
Práctica 1	RA1/a-0,1-Se han analizado aspectos generales de arquitecturas web, sus características, ventajas e inconvenientes.	45
Práctica 1	RA1/b-0,1-Se han descrito los fundamentos y protocolos en los que se basa el funcionamiento de un servidor web.	35
Práctica N	RAX/x	XX

La calificación que obtendrá el alumnado en los CE que se evalúen mediante PFE será de **5** si se consideran **superados**, de **8** si se superan con una **realización especialmente destacada**, y de **10** si se alcanza el **nivel máximo de desempeño previsto**; en caso de **no superación**, la calificación será de **0**.

10.3. Calificación de las evaluaciones

Para el 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.

10.4. Sistema de recuperación

Evaluación Final Ordinaria

En el marco de la evaluación continua, los/as alumnos/as que hayan obtenido una calificación menor a 5 en alguno de los Resultados de Aprendizaje tendrán derecho a un examen final que se basará en los **Resultados de Aprendizaje no superados** por el alumno o la alumna durante el curso, realizándose una o varias pruebas objetivas individuales. Dependiendo de la cantidad de materia a evaluar y de la naturaleza de dichas pruebas, podrán llevarse a cabo durante uno o más días.

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 se exige al alumnado la realización de trabajos o ejercicios, la entrega de éstos será requisito previo para la realización de la prueba final ordinaria.

La nota obtenida en la prueba sustituirá a la nota del RA correspondiente no superado. La nota final del alumno/a será la obtenida tras aplicar los porcentajes correspondientes a cada RA, indicados con anterioridad, **siempre y cuando haya superado todos los RA**. En caso contrario la nota máxima de la evaluación será de cuatro sobre diez, independientemente de la nota obtenida.

Evaluación Final Extraordinaria

El alumnado que no obtenga una calificación positiva en la evaluación ordinaria se podrá presentar a una **convocatoria extraordinaria en junio**.

En este caso, el alumnado recibirá un plan de recuperación individual, con diferentes tipos de actividades para evaluar los criterios de evaluación asociados a los RA no superados. Estas actividades pueden comprender producciones individuales o grupales como por ejemplo prácticas, trabajos o exposiciones, además de pruebas objetivas individuales de cualquier tipo (test, oral, cuestiones teóricas, etc.).

La **prueba final extraordinaria** se basará en los **resultados de aprendizaje no superados** por el alumno o la alumna durante el curso, realizándose una o varias pruebas objetivas individual, que podrán llevarse a cabo durante uno o más días, dependiendo de la cantidad de materia a evaluar y de la naturaleza de dichas pruebas.

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.

La nota obtenida en la prueba sustituirá a la nota del RA correspondiente no superado. La nota final del alumno/a será la obtenida tras aplicar los porcentajes correspondientes a cada RA, indicados con anterioridad, **siempre y cuando haya superado todos los RA**. En caso contrario la nota máxima de la evaluación será de cuatro sobre diez, independientemente de la nota obtenida.

10.5. 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 16% del total de la evaluación), no sea posible evaluar ciertos criterios de evaluación y sus RA asociados siguiendo el sistema establecido, se informará de forma individualizada al alumnado de cómo debe proceder para recuperar los RA correspondientes.

Se establecerá un calendario para la entrega de actividades, así como para la realización de 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. Pudiendo exigirse la entrega de las actividades obligatoriamente, para poder realizar la prueba objetiva de recuperación.

Estas pruebas se calificarán de 1 a 10 y será necesario obtener al menos un cinco en todas y cada una de ellas para poder superar todos los Resultados de Aprendizaje pendientes.

10.6. Criterios de anulación de la calificación

El profesorado del módulo podrá establecer en el enunciado de los exámenes las normas específicas bajo las cuales debe realizarse la prueba. El incumplimiento de estas normas supondrá la inmediata calificación de la prueba con 0 puntos.

Dichas condiciones específicas deben figurar claramente explicitadas en el documento que se entrega al alumnado para la realización de pruebas escritas.

Con carácter general, y mientras no se indique lo contrario por parte del profesorado, supone la inmediata calificación de la prueba con 0 puntos, las siguientes situaciones:

- La utilización del teléfono móvil, tablet o cualquier otro dispositivo susceptible de conectarse a Internet, incluso cuando no pueda acreditarse fehacientemente que su uso ha sido para obtener respuestas a las cuestiones planteadas.
- La utilización de dispositivos de cualquier tipo que permitan conectarse con otras personas (micrófonos, MP4, etc.), aun cuando no pueda acreditarse que se ha usado para obtener respuestas a las cuestiones planteadas.
- Todas aquellas situaciones en las cuales se constate que un alumno o alumna ha copiado las respuestas de documentos digitales o manuscritos no permitidos.
- La obtención de las respuestas de viva voz de alguno de sus compañeros o cuando aun no siendo posible determinar el nivel de intercambio de información, se les sorprenda en conversación durante la celebración de una prueba individual.
- La obtención de las respuestas visualmente de los ejercicios de sus compañeros/as.

El profesorado podrá exigir durante las pruebas la colocación en lugar visible de los teléfonos móviles, dispositivos y demás aparatos electrónicos del alumnado. La negativa a colocar alguno de estos elementos en lugar visible o la ocultación de los mismo también implicará la calificación de la prueba con 0 puntos.

Cuando durante la corrección de las pruebas surjan al profesorado dudas fundadas sobre la autoría de las respuestas, se podrá exigir al alumnado implicado la repetición de la prueba,

siempre y cuando se pueda constatar la igualdad o similitud de los ejercicios más allá de lo razonable.

En este último caso, si el alumnado no estuviera de acuerdo con la decisión del profesor o profesora, el equipo docente del grupo afectado junto con el jefe del departamento estudiará el caso concreto, resolviendo a la mayor brevedad posible sobre si procede o no repetir la prueba. Esta decisión no invalida ni anula las vías de reclamación formal que posee el alumnado legalmente.

Si el alumnado se negara a repetir la prueba será calificado con 0 puntos.

11. Pruebas de autoría

Se podrán establecer siempre que se considere oportuno pruebas de autoría para comprobar la realización de la actividad correspondiente por parte del alumno/a. Estas pruebas pueden consistir en modificaciones sobre la actividad a evaluar de forma que se pueda comprobar el conocimiento y comprensión del código entregado; en la realización de una actividad similar a la entregada; en la explicación del código entregado; ... Estas pruebas se podrán realizar tanto para la parte práctica del examen, como para las actividades evaluables.

Si tras la prueba de autoría no queda demostrado que el alumno/a ha realizado la actividad está tendrá una calificación de cero.

12. Indicadores de logro y 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:

- 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. Programas para la recuperación y evaluación de los módulos no superados en cada evaluación

En el caso de que algún alumno/a presentase alguna dificultad en su proceso de enseñanza-aprendizaje que no hubiese podido ser subsanada con antelación mediante la aplicación de las acciones preventivas descritas en el apartado anterior, se pondrán en marcha algunas o todas las iniciativas siguientes con el fin de corregir tal situación:

- Intercambio de impresiones con el resto de profesorado del equipo educativo para determinar el alcance (si se trata de un caso generalizado o concreto de un módulo).
- Comunicación con el alumno/a para determinar si los posibles problemas tienen un trasfondo más allá de lo meramente académico.
- Seguimiento personalizado y mayor atención sobre dichos alumnos/as, aunque el número de alumnos /as es muy elevado y las horas asignadas para su seguimiento son escasas.

13.3. 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

- Talentia: Formación y orientación profesional de Asturias (trimestre 1).
- Feria FP Cauda (trimestre 2).
- Scayle e Incibe (trimestre 2).

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, el respeto a las realizaciones prácticas de los y las compañeras 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.