

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES		
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 1 de 23

ÍNDICE

A) OBJETIVOS DEL MÓDULO PROFESIONAL.....	2
B) ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS.	3
C) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE CARACTER GENERAL.....	5
D) CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN.....	5
E) RESULTADOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS EXIGIBLES PARA OBTENER LA EVALUACIÓN POSITIVA DEL MÓDULO.....	10
F) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.	11
G) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR, INCLUIDOS LOS LIBROS PARA USO DEL ALUMNADO.....	14
H) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS.	18
I) ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DEL MÓDULO PENDIENTE.....	18
J) PLAN DE CONTINGENCIA, CON ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO.	18
K) DERECHO DEL ALUMNADO A CONOCER LA PROGRAMACIÓN Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.....	21
MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR	21

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 2 de 23	

A) OBJETIVOS DEL MÓDULO PROFESIONAL.

El módulo de APLICACIONES WEB, forma parte del segundo curso del ciclo formativo de grado medio de Técnico en Explotación de Sistemas Microinformáticos y redes, La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes 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.
- 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.

Su duración es de 147 horas lectivas anuales, en periodos de 7 horas semanales las cuales serán teórico-prácticas.

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES		
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 3 de 23

B) ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS.

UD1: Internet, características y evolución:

- Conceptos básicos de Internet.
- Esquema de funcionamiento básico de un servicio web.
- Estructura de almacenamiento de la información relacionada con un servicio web.
- Introducción a las bases de datos asociadas a un servicio web.
- Últimas tendencias en Internet. Concepto de Red Social. Características y evolución.

UD2 Elaboración de páginas web con lenguajes de marcas:

- Lenguajes de marcas. Clasificación.
- Identificación de etiquetas y atributos de HTML.
- XHTML: diferencias sintácticas y estructurales con HTML.
- Versiones de HTML y de XHTML.
- Características de las herramientas de desarrollo web.
- Integración de elementos multimedia en documentos web.

UD 3 Hojas de estilo

- Introducción al CSS
- Introducción
- Selectores, unidades de medida y colores
- Modelo de cajas, posicionamiento y visualización
- Texto, enlaces, imágenes y listas
- Tablas
- Formularios

UD 4: Integración de scripts de navegador en documentos web.

Introducción a Java Script

- Programación básica
- Programación avanzada
- DOM
- Eventos
- Formularios
- Recursos útiles

UD 5: Servicios de Bases de datos

- Instalación de servicios de bases de datos corporativos
- Instalación en sistemas operativos libres y propietarios.
- Migración desde otras bases de datos legadas.
- Concesión / revocación de privilegios.
- Consultas personalizadas.
- Elaboración de vistas.
- Copias de seguridad / recuperación.

UD 6 Introducción a los lenguajes de servidor.

- Programación básica.
- Validación de datos.
- Acceso a Bases de datos.

UD 7 Gestores de contenidos: La Web 2 Gestores de contenidos para la educación.

- Instalación de gestores de contenidos

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES		
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 4 de 23

- Instalación en sistemas operativos libres y propietarios.
- Creación de usuarios y grupos de usuarios.
- Utilización del interfaz gráfico. Personalización del entorno.
- Funcionalidades proporcionadas por el gestor de contenidos.
- Sindicación.
- Funcionamiento de los gestores de contenidos.
- Actualizaciones del gestor de contenidos.
- Configuración y personalización de funciones, módulos y menús.

Gestores de contenidos para la educación y la formación

- Elementos lógicos: comunicación, materiales y actividades.
- Instalación en sistemas operativos libres y propietarios.
- Modos de registro. Interfaz gráfico asociado.
- Personalización del entorno. Navegación y edición.
- Creación de cursos siguiendo especificaciones.
- Gestión de usuarios y grupos.
- Activación de funcionalidades.

UD 8 Instalación de aplicaciones Web.

Instalación de aplicaciones en entorno Web en sistemas operativos libres y propietarios.

Instalación de servicios de gestión de archivos Web:

- Instalación.
- Navegación y operaciones básicas.
- Administración del gestor. Usuarios y permisos. Tipos de usuario.
- Creación de recursos compartidos.

Instalación de aplicaciones de ofimática Web:

- Instalación.
- Utilización de las aplicaciones instaladas.
- Gestión de usuarios y permisos asociados.
- Comprobación de la seguridad.

Instalación de aplicaciones Web de escritorio:

- Aplicaciones de correo Web.
- Instalación.
- Gestión de usuarios.

UD 9 Utilidades y servicios Web en servidores externos:

- Alta y configuración de usuarios y colectivos

<i>Unidad didáctica</i>	<i>EVALUACIÓN</i>	<i>Horas Previstas</i>
UD1	1	5
UD2	1	12
UD3	2	20
UD4	2	25
UD5	1	25
UD6	2	25
UD7	1	20
UD8	1	9
UD9	2	6
	Total	147

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 5 de 23	

C) PRINCIPIOS METODOLÓGICOS DE CARACTER GENERAL.

Acorde a la participación en el proyecto de innovación autonómica campus A.0 en modalidad B, se utilizará la metodología de aprendizaje basada en retos, durante al menos un 70% de las horas del módulo.

Aunque se procurará que la mayor parte de los resultados de aprendizaje sean adquiridos mediante metodología basada en retos, esto no quiere decir que no se puedan utilizar otras. De hecho, hay contenidos y conceptos que, por su complejidad y dado las características del alumnado son difícilmente aprehensibles. Incluso el hecho de que intenten adquirirlos ellos mismos nos puede llevar a fallos graves y confusiones que luego son difíciles de subsanar.

Estos conceptos y sus aplicaciones prácticas serán desarrollados por una metodología tradicional más expositiva. Son ejemplos de esto las unidades 1 y 2 en que se exponen los conceptos básicos, así como las unidades de base de datos (UD 6) y lenguajes de programación (UD 5 y 7).

Metodología ACbR

“Me lo contaron y lo olvidé, lo vi y lo entendí, lo hice y lo aprendí”

Confucio

De forma muy general podríamos decir que esta metodología consiste en presentar al alumnado un reto, es decir un problema en el que, a priori no tienen los conocimientos necesarios para llevarlo a cabo y permitir que el grupo se organice y busque la forma de solucionarlo.

Esta es una forma muy simplista de describir esta metodología ya que en realidad se requiere mucho trabajo por parte del equipo docente antes de llegar a esta situación a fin de que nuestro alumnado sea capaz de enfrentar el reto en las mejores condiciones, no se trata de que no sepan ni por dónde empezar, sino que como consecuencia del reto se vean impelidos a aprender. Es necesario también actuar durante y después del desarrollo del reto.

Antes de iniciar el reto el equipo docente realizará la tarea de selección del reto, teniendo en cuenta varios factores:

- Resultado de aprendizaje que se pueden conseguir con este reto. Hay que elegir un reto que nos permita alcanzar los RA de todos los módulos en mayor o menor medida. Como se llevarán a cabo varios es posible que en algunos retos un módulo tome menos peso que se puede compensar con los siguientes retos. También es posible que algunos RA por su naturaleza sea imposible encuadrarlos en un reto, en cuyo caso habría que planificar el uso de otra metodología complementaria.
- Nivel de dificultad: como se plantearán varios retos el nivel debe ir de menos a más. Además, debemos tener en cuenta que nuestro alumnado es de grado medio y no superior.
- Acercarse a la realidad: no hay nada más motivador que ver tu trabajo funcionando y solucionando problemas de tu alrededor. Entre todos los posibles retos nos decantaremos por aquellos que sean de aplicación en nuestro entorno y preferentemente con un fin social. No debemos olvidar que uno de los objetivos de la FP que nos marca la ley es precisamente ese, participar en la vida social.

A continuación, se llevará a cabo la elección de equipos a fin de que sean equilibrados y capaces de llevar el trabajo a buen puerto. Durante el desarrollo del mismo es inevitable e incluso deseable (por el aprendizaje que supone) que surjan conflictos que el equipo deba gestionar, pero se trata de que principalmente sean capaces de trabajar en conjunto y finalizar el reto. Ver recursos en un apartado posterior.

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 6 de 23	

Por último, antes de empezar también se les impartirá formación sobre esta metodología dotándolos de herramientas para afrontarla con éxito tanto a nivel organizativo como motivador. Ver recursos en un apartado posterior.

Ya durante el reto es imprescindible el papel de acompañamiento y dirección del docente en todos y cada uno de los momentos.

- Al inicio debemos asegurarnos que encaran el reto con posibilidades de éxito, se puede y debe permitir que exploren distintos caminos, pero evitar que se pierdan en alguno de ellos que, con nuestra experiencia sabemos que no van a poder culminar, ya sea por la excesiva dificultad o porque realmente no es una solución correcta al problema planteado.
- Durante el desarrollo del mismo se debe dirigir infiriendo lo menos posible, eso sí, hacia el camino de la solución correcta y si es posible más eficiente. No sería un problema permitir que lleguen a algún punto en que el propio equipo se dé cuenta que no puede seguir pues es un aprendizaje importante tanto a nivel grupo como individual, eso sí hay que vigilar los tiempos y la frustración para mantenerlos en un nivel adecuado.

Al finalizar el reto debemos propiciar que nuestro alumnado autoevalúe su trabajo adoptando un espíritu crítico con el mismo. Y más importante es que sean conscientes del proceso de su propio aprendizaje y evalúen su papel en él con objeto de mejorar si es necesario.

Metodología tradicional/expositiva

En el caso de que algunos conceptos y contenidos o su paso a la práctica se consideren demasiado complejos o que requeriría mucho tiempo o que se corre el peligro de “falsos aprendizajes” se aplicará una metodología tradicional.

Esta metodología puede ser aplicada en vez del reto, durante el desarrollo del mismo, o a posteriori según el caso. No tiene por qué involucrar a unidades didácticas enteras ni a resultados de aprendizaje enteros sino a partes concretas.

Debemos tener en cuenta que nuestras enseñanzas se enmarcan dentro de la FP, es decir estamos formando profesionales, por tanto, la aplicación práctica debe llevar el mayor peso. En otras palabras, esta metodología debe ser eminentemente práctica sin descuidar la asimilación de conceptos.

La naturaleza de los contenidos necesarios para la adquisición de la competencia profesional del módulo es procedimental y conceptual, por lo que se basará en una parte de exposición teórica y ejercicios y actividades propuestos, con la participación activa del alumnado, fomentando su autonomía para solucionar los problemas típicos a los que se enfrenta un técnico o técnica en el mundo laboral. Los contenidos conceptuales son expuestos de manera alternada a la práctica en cada unidad didáctica. La experiencia indica que los conceptos se fijan, entienden y refuerzan con la práctica, forzando al propio estudiante, siempre bajo la atención del profesorado, a la búsqueda propia de soluciones personales. El método de enseñanza-aprendizaje en metodología tradicional se compone de los siguientes pasos:

- Exposición de los conceptos teóricos necesarios de cada unidad.
- Exposición de los procedimientos prácticos por parte del profesorado.
- Trabajo en el aula de los procedimientos prácticos por parte del alumnado.
- Resumen y corrección por parte del profesorado de las actividades realizadas por el alumnado.

Gracias a la metodología aplicada durante este módulo también se contribuye a alcanzar las siguientes competencias profesionales, personales y sociales:

p) Cumplir con los objetivos de la producción, colaborando con el equipo de trabajo y actuando conforme a los principios de responsabilidad y tolerancia.

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 7 de 23	

q) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.

s) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de las relaciones laborales, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente.

t) Gestionar su carrera profesional, analizando las oportunidades de empleo, autoempleo y aprendizaje.

v) Participar de forma activa en la vida económica, social y cultural, con una actitud crítica y responsable.

Si algún estudiante no está matriculado en al menos el 40% de las horas semanales, se hará una propuesta para agrupar el horario con el objetivo de facilitar el uso de la metodología ACBR.

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES		
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 8 de 23

D) CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CRITERIOS DE CALIFICACIÓN
1.- Elabora páginas web con lenguajes de marcas mediante herramientas editoras de textos y específicas de desarrollo web, incluyendo scripts de navegador.	
<p>a) Se han identificado las características generales de los lenguajes de marcas.</p> <p>b) <i>Se ha realizado la estructura de un documento HTML identificado las secciones que lo componen.</i></p> <p>c) <i>Se ha reconocido la funcionalidad de las principales etiquetas y atributos del lenguaje HTML.</i></p> <p>d) Se han establecido las semejanzas y diferencias entre los lenguajes HTML y XHTML.</p> <p>e) Se ha reconocido la utilidad de XHTML en los sistemas de gestión de información.</p> <p>f) <i>Se han utilizado herramientas en la creación de documentos web.</i></p> <p>g) Se han incluido elementos multimedia en documentos web.</p> <p>h) <i>Se han identificado las ventajas que aporta la utilización de hojas de estilo.</i></p> <p>i) <i>Se han aplicado hojas de estilo.</i></p> <p>j) <i>Se han identificado las ventajas que aporta la integración de scripts de navegador en documentos web</i></p> <p>k) <i>Se han integrado distintos tipos de scripts en documentos web.</i></p>	<p>Se evaluará a través de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas objetivas teóricas y prácticas individuales (C) • Análisis del trabajo en grupo y/o individuales • Participación de las actividades realizadas en el aula • Según la siguiente fórmula <p>Se aplicará la siguiente fórmula</p> <p>Calificación=(75*C +20*T + 5*PA)/100</p> <p>Para obtener una calificación final positiva será imprescindible que la valoración particular de cada uno de los apartados anteriores (controles, trabajos, actividades) sea igual o superior a 5. En caso de no superar las pruebas, se realizará una recuperación en junio. La nota máxima que pueda obtener un estudiante que tenga que hacer alguna recuperación será 5.</p> <p>El peso sobre la nota final de curso será del 37.5 %</p>
2.- Instala gestores de contenidos, identificando sus aplicaciones y configurándolos según requerimientos	
<p>a) <i>Se han identificado los requerimientos necesarios para instalar gestores de contenidos.</i></p> <p>b) <i>Se han gestionado usuarios con roles diferentes.</i></p> <p>c) <i>Se ha personalizado la interfaz del gestor de contenidos.</i></p> <p>d) <i>Se han realizado pruebas de funcionamiento.</i></p> <p>e) Se han realizado tareas de actualización del gestor de contenidos, especialmente las de seguridad.</p> <p>f) <i>Se han instalado y configurado los módulos y menús necesarios.</i></p> <p>g) <i>Se han activado y configurado los mecanismos de seguridad proporcionados por el propio gestor de contenidos.</i></p> <p>h) <i>Se han habilitado foros y establecido reglas de acceso.</i></p> <p>i) Se han realizado pruebas de funcionamiento.</p> <p>j) Se han realizado copias de seguridad de los contenidos del gestor.</p>	<p>Se evaluará a través de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas objetivas teóricas y prácticas individuales (C) • Análisis del trabajo en grupo y/o individuales • Participación de las actividades realizadas en el aula • Según la siguiente fórmula <p>Se aplicará la siguiente fórmula</p> <p>Calificación=(75*C +20*T + 5*PA)/100</p> <p>Para obtener una calificación final positiva será imprescindible que la valoración particular de cada uno de los apartados anteriores (controles, trabajos, actividades) sea igual o superior a 5. En caso de no superar las pruebas, se realizara una</p>

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES		
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 9 de 23

	<p>recuperación en junio. La nota máxima que pueda obtener un estudiante que tenga que hacer alguna recuperación será 5.</p> <p>El peso sobre la nota final de curso será del 5 %</p>
3.- Instala sistemas de gestión de aprendizaje a distancia, describiendo la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.	
<p>a) Se ha reconocido la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.</p> <p>b) Se han realizado modificaciones en la estética o aspecto del sitio.</p> <p>c) Se han manipulado y generado perfiles personalizados.</p> <p>d) Se ha comprobado la funcionalidad de las comunicaciones mediante foros, consultas, entre otros.</p> <p>e) Se han importado y exportado contenidos en distintos formatos.</p> <p>f) Se han realizado copias de seguridad y restauraciones.</p> <p>g) Se han realizado informes de acceso y utilización del sitio.</p> <p>h) Se ha comprobado la seguridad del sitio.</p>	<p>Se evaluará a través de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas objetivas teóricas y prácticas individuales (C) • Análisis del trabajo en grupo y/o individuales • Participación de las actividades realizadas en el aula • Según la siguiente fórmula <p>Se aplicará la siguiente fórmula</p> <p>Calificación=(75*C +20*T + 5*PA)/100</p> <p>Para obtener una calificación final positiva será imprescindible que la valoración particular de cada uno de los apartados anteriores (controles, trabajos, actividades) sea igual o superior a 5.</p> <p>En caso de no superar las pruebas, se realizara una recuperación en junio. La nota máxima que pueda obtener un estudiante que tenga que hacer alguna recuperación será 5.</p> <p>El peso sobre la nota final de curso será del 5 %</p>
4.- Instala servicios de gestión de archivos web, identificando sus aplicaciones y verificando su integridad.	
<p>a) Se ha establecido la utilidad de un servicio de gestión de archivos web.</p> <p>b) Se han descrito diferentes aplicaciones de gestión de archivos web.</p> <p>c) Se ha instalado y adaptado una herramienta de gestión de archivos web.</p> <p>d) Se han creado y clasificado cuentas de usuario en función de sus permisos.</p> <p>e) Se han gestionado archivos y directorios.</p> <p>f) Se han utilizado archivos de información adicional.</p> <p>g) Se han aplicado criterios de indexación sobre los archivos y directorios.</p> <p>h) Se ha comprobado la seguridad del gestor de archivos.</p>	<p>Se evaluará a través de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas objetivas teóricas y prácticas individuales (C) • Análisis del trabajo en grupo y/o individuales • Participación de las actividades realizadas en el aula • Según la siguiente fórmula <p>Se aplicará la siguiente fórmula</p> <p>Calificación=(75*C +20*T + 5*PA)/100</p> <p>Para obtener una calificación final positiva será imprescindible que la valoración particular de cada uno de los apartados anteriores (controles, trabajos, actividades) sea igual o superior a 5.</p>

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES		
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB		
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 10 de 23

	<p>En caso de no superar las pruebas, se realizará una recuperación en junio. La nota máxima que pueda obtener un estudiante que tenga que hacer alguna recuperación será 5.</p> <p>El peso sobre la nota final de curso será del 5 %</p>
5.- Instala aplicaciones de ofimática web, describiendo sus características y entornos de uso.	
<p>a) Se ha establecido la utilidad de las aplicaciones de ofimática web.</p> <p>b) Se han descrito diferentes aplicaciones de ofimática web (procesador de textos, hoja de cálculo, entre otras).</p> <p>c) Se han instalado aplicaciones de ofimática web.</p> <p>d) Se han gestionado las cuentas de usuario.</p> <p>e) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios.</p> <p>f) Se han reconocido las prestaciones específicas de cada una de las aplicaciones instaladas.</p> <p>g) Se han utilizado las aplicaciones de forma colaborativa.</p>	<p>Se evaluará a través de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas objetivas teóricas y prácticas individuales (C) • Análisis del trabajo en grupo y/o individuales • Participación de las actividades realizadas en el aula • Según la siguiente fórmula <p>Se aplicará la siguiente fórmula</p> <p>Calificación=(75*C +20*T + 5*PA)/100</p> <p>Para obtener una calificación final positiva será imprescindible que la valoración particular de cada uno de los apartados anteriores (controles, trabajos, actividades) sea igual o superior a 5.</p> <p>En caso de no superar las pruebas, se realizará una recuperación en junio. La nota máxima que pueda obtener un estudiante que tenga que hacer alguna recuperación será 5.</p> <p>El peso sobre la nota final de curso será del 5 %</p>
6.- Instala aplicaciones web de escritorio, describiendo sus características y entornos de uso.	
<p><i>a) Se han descrito diferentes aplicaciones web de escritorio.</i></p> <p><i>b) Se han instalado aplicaciones para proveer de acceso web al servicio de correo electrónico.</i></p> <p><i>c) Se han configurado las aplicaciones para integrarlas con un servidor de correo.</i></p> <p><i>d) Se han gestionado las cuentas de usuario.</i></p> <p><i>e) Se ha verificado el acceso al correo electrónico.</i></p> <p>f) Se han instalado aplicaciones de calendario web.</p> <p>g) Se han reconocido las prestaciones específicas de las aplicaciones instaladas (citas, tareas, entre otras).</p>	<p>Se evaluará a través de</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas objetivas teóricas y prácticas individuales (C) • Análisis del trabajo en grupo y/o individuales • Participación de las actividades realizadas en el aula • Según la siguiente fórmula <p>Se aplicará la siguiente fórmula</p> <p>Calificación=(75*C +20*T + 5*PA)/100</p> <p>Para obtener una calificación final positiva será imprescindible que la valoración particular de cada uno de los apartados anteriores (controles, trabajos, actividades) sea igual o superior a 5.</p>

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 11 de 23	

	<p>En caso de no superar las pruebas, se realizará una recuperación en junio. La nota máxima que pueda obtener un estudiante que tenga que hacer alguna recuperación será 5.</p> <p>El peso sobre la nota final de curso será del 5 %</p>
--	---

Los criterios de calificación de la tabla anterior se aplicarán en la parte del curso impartida mediante metodologías tradicionales. La no presentación de un estudiante a una prueba sin justificación OFICIAL, supone una calificación de 0.

Aquellos resultados de aprendizaje que sean alcanzados mediante todo o parte de la metodología basada en retos se evaluarán mediante rúbricas que el alumnado conocerán previamente. El aporte de cada reto a cada criterio se detallará en cada reto. Es posible realizar una prueba objetiva del reto para validar que el alumnado han adquirido los conocimientos íntegros del reto. Las unidades didácticas afectadas se evaluarán mediante el reto y las pruebas de validación.

Los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación mínimos exigibles para la evaluación positiva se han indicado en letra cursiva.

Como quiera que se pretende dar una formación integral de nuestro alumnado, en las calificaciones de la nota de controles y la nota de actividades se tendrá en cuenta la expresión precisa y correcta haciendo especial mención en la limpieza, orden, sintaxis y semántica de informes, proyectos y cuántos documentos sean requeridos al estudiante.

Por otro lado, se calificarán también las llamadas soft-skills o competencias transversales, ya que es uno de los pilares de la metodología ACbR. En cada reto se ponderará la nota anterior en un 90% asignando un 10% a las estas soft-skills para obtener la calificación final.

La aportación de cada resultado de aprendizaje a la calificación final del módulo vendrá dada por los siguientes porcentajes:

r.a 1	r.a 2	r.a 3	r.a 4	r.a 5	r.a 6	Total
50 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	100%

Si por cualquier razón no se pudiera implementar la metodología ACbR, al final de curso el alumnado realizará un proyecto de implementación de un sitio Web sobre un supuesto propuesto. El proyecto será integral y cubrirá todos los resultados de aprendizaje mínimos. El proyecto supondrá un 30 % de la calificación final y deberá tener una calificación positiva para poder superar el curso en junio. El proyecto podrá ser realizado en grupos o individualmente según consenso entre profesorado y alumnado.

Convocatoria de Junio:

En ella se recuperará la parte o partes suspendidas, es decir los resultados de aprendizaje mínimos no alcanzados, mediante una prueba objetiva teórica y práctica, dicha prueba puede durar varias sesiones.

Para poder realizar este examen con garantías el profesorado encomendará trabajos prácticos a realizar por el estudiante durante este tercer trimestre y le acompañará en la realización de los mismos. Aunque no son obligatorios se valorará su entrega para la nota final.

En dicha prueba objetiva teórica y práctica, todas las preguntas formuladas para alcanzar un mismo resultado de aprendizaje serán puntuadas sobre 10.

Pérdida del derecho de la evaluación continua:

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 12 de 23	

El alumnado del módulo de AWEB perderán el derecho a la evaluación continua con un 15% de las faltas. De este porcentaje podrán quedar excluidos quienes tengan que conciliar el aprendizaje con la actividad laboral, circunstancia que deberá quedar convenientemente acreditada. Esta exclusión deberá ser adoptada por el equipo docente del ciclo formativo, previa petición del estudiante.

Aquel alumnado que haya perdido el derecho a la evaluación continua por haber llegado al 15% de las faltas, obtendrán su evaluación únicamente con el examen final teórico y deberán realizar unas pruebas prácticas sobre el módulo en el mes de marzo. Las prácticas y el examen se harán en días distintos. La pérdida de evaluación continua no conlleva perder el derecho a la asistencia a clase salvo por motivos debidamente justificados.

El estudiante que, habiendo perdido el derecho a la evaluación continua, supere el examen y la práctica final, obtendrá una calificación que hubiese obtenido en el examen.

E) RESULTADOS DE APRENDIZAJE MÍNIMOS EXIGIBLES PARA OBTENER LA EVALUACIÓN POSITIVA DEL MÓDULO.

1.- Elabora páginas web con lenguajes de marcas mediante herramientas editoras de textos y específicas de desarrollo web, incluyendo scripts de navegador

3.- Instala gestores de contenidos, identificando sus aplicaciones y configurándolos según requerimientos

7.- Instala aplicaciones web de escritorio, describiendo sus características y entornos de uso.

F) PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.

Tal como refleja en el artículo 1 de la LOE, que incide en la evaluación del sistema educativo y de la función directiva. Serán objeto de evaluación los aprendizajes del alumnado, los procesos de enseñanza y la práctica docente, en relación con el logro de los objetivos propuestos.

Atendiendo al momento en el que se realiza la evaluación, se distinguen:

- **La evaluación inicial:** es de carácter diagnóstico y se realiza al comienzo de curso.
- **La evaluación formativa:** es una actividad sistemática y continua, que tiene por objeto proporcionar la información necesaria sobre el proceso educativo, para reajustar sus objetivos, revisar críticamente los planes, los programas, los métodos y recursos, orientar a los/las estudiantes y retroalimentar el proceso mismo.
- **La evaluación sumativa:** se lleva a cabo al final de un proceso (curso, evaluación, reto, unidad...) y proporciona una visión general y final del cumplimiento de objetivos.

Evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado

Evaluación inicial

Al inicio de curso primero se revisarán los IVI del alumnado para lograr una visión individual y global de las necesidades del grupo.

El primer día de clase se realizará una evaluación inicial en forma de preguntas de viva voz en clase y anotando la cantidad y calidad de las respuestas. Esto nos da una idea de los conocimientos previos así como de la actitud.

Si se considera que con esto no es suficiente se mantendrá reunión individual con el alumnado de nueva incorporación.

Los resultados serán debatidos y completados en la reunión de evaluación inicial con el resto del equipo docente.

Evaluación formativa

A lo largo del curso se realizará una evaluación continua con el fin de orientar a nuestro alumnado y corregir posibles deficiencias. Se hará de la siguiente manera:

- **Reuniones de equipo diarias:** este instrumento entraría dentro de la categoría de autoevaluación. Cada mañana, a primera hora (pertenezca o no a este módulo) cada equipo realiza una reunión en que evalúan lo que hicieron el día anterior, planifican la tarea del día y deciden el ritmo.

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 13 de 23	

- **Nominaciones:** este instrumento también entraría dentro de la categoría de autoevaluación. Cada semana en un día asignado, cada estudiante rellena una “hoja de nominación” en que nomina positiva o negativamente a un compañero o compañera y explica los motivos. Posteriormente debe leer en voz alta la nominación. Esto ayuda a detectar y resolver conflictos y potencia el trabajo en grupo, pero también es un indicador de si el grupo está consiguiendo los objetivos, sobre todo los referentes a competencias transversales.
- **Reuniones de líderes:** se realiza entre el líder del grupo y uno más docentes. Sirve para evaluar el ritmo de aprendizaje y detectar problemas potenciales. Dependiendo del resultado si hay un problema en un módulo concreto se traslada al docente en cuestión.
- **Observación directa:** cada semana, por turnos un o una docente se encarga de la observación de las competencias transversales. Cada docente además se encarga de comprobar el grado de cumplimiento de sus RA y CE estudiante por estudiante.

Evaluación sumativa

Para aquellos contenidos impartidos de forma tradicional, la evaluación será individual por medio de:

1. **Controles individuales teóricos / prácticos: (C)**
2. **Análisis de trabajos: (T)**
 - Adecuación con las especificaciones formuladas.
 - Eficiencia del método de resolución adoptado.
 - Ausencia de errores, claridad en los conceptos y en su exposición.
 - Presentación de la documentación: limpieza, orden, etcétera.
3. **Realización de las actividades realizadas en el aula: (PA).**
 - Hace el trabajo propuesto en clase.
 - Contesta a preguntas abiertas planteadas por el profesorado o por otros compañeros.
 - Hace preguntas significativas.
 - Discute y participa en el trabajo en grupo.
 - Aporta soluciones alternativas.

Para aquellos contenidos obtenidos por la realización de retos la evaluación será:

1. **Grupal:** los trabajos o entregables intermedios así como el producto final del reto serán evaluados obteniendo todos los participantes la misma nota.
2. **Individual:**
 - La defensa final del reto se evaluará de forma individual mediante rúbricas. Esto incluye tanto a las competencias transversales como los conocimientos.
 - La prueba teórico-práctica

La evaluación sumativa al final asigna un guarismo, una nota a cada estudiante individualmente. Todo esto se lleva a la práctica como sigue:

En la primera evaluación:

11. Se realiza un examen teórico práctico tradicional y se puntúa de forma tradicional. Nota entre 0 y 10.
12. Se realizan dos retos que se puntúan mediante sendas rúbricas que el alumnado conoce de antemano.

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 14 de 23	

- Contenidos y RA: Para cada criterio de evaluación contemplado se evalúan en 4 niveles: " Sí, totalmente o casi totalmente/Sí, entiende e implementa parcialmente/Sí, entiende pero no implementa/No" con un valor de 1/0.5/0.25/0 respectivamente. Se suman y ponderan y se obtiene una nota entre 0 y 10.
- Presentación del reto: rúbrica global, todo el equipo docente usa la misma.

Estos dos valores se ponderan al 90% y 10%. Se obtiene una nota entre 0 y 10 para el reto.

13. Competencias transversales: rúbrica global, todo el equipo docente usa la misma.
14. Participación en clase: se basa en el número y la corrección de respuestas respondidas en clase presentadas por el docente o por otros miembros de su equipo. Nota entre 0 y 10.

Nota final de la evaluación: promedio $(I1,I2)*75\% + I3 * 20\% + I4 * 5\%$

En la segunda evaluación

Debido a la mayor complejidad del reto y a que los contenidos no se imparten de manera tradicional más que parcialmente, se elimina la prueba teórica práctica de I1 y se sustituye por una prueba de validación en que las preguntas se personalizan a la solución de cada equipo del reto. Esta prueba ya no promediará con la nota final de reto sino con la presentación del mismo.

Nota final de la evaluación: $I2 * 75\% + I3 * 20\% + I4*5\%$

VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Cuando un miembro del profesorado tenga evidencias claras de que un estudiante ha realizado de forma fraudulenta una actividad, calificará la citada actividad con un 0. Adicionalmente se podrán imponer las sanciones disciplinarias que se estimen oportunas.

Si, aun no existiendo evidencias, el docente tuviera sospechas por cualquier tipo de motivo de que un estudiante ha realizado cualquier actividad con métodos fraudulentos, podrá realizar -previa consulta con el departamento- una nueva prueba de contraste al efecto de comprobar que el estudiante es realmente competente para realizar esa tarea. Dicha prueba de competencia podrá realizarse por cualquier medio, incluyendo la entrevista oral. En los casos en que no quede registro del resultado de la prueba, se requerirá la presencia de otro miembro del equipo docente habilitado para la impartición del módulo. Si se comprueba que el estudiante no es competente para realizar la tarea, la evaluación de la misma será un 0.

EVALUACIÓN DUAL:

El alumnado incluido en el plan de formación dual podrán quedar exentos de realizar aquellas pruebas objetivas que realicen el resto del alumnado, cuando existan evidencias proporcionadas por el tutor de empresa y el equipo docente de que el estudiante ha alcanzado los niveles de logro mínimos que se evalúan con dicha prueba. En ese caso su calificación para esa prueba objetiva será de 5. No obstante, si desea una nota superior podrá presentarse con el resto de alumnado a la realización de la prueba.

En nuestro caso aula tenemos un estudiante en formación dual que asistirá todas las sesiones.

Evaluación de la práctica docente

En este tipo de metodología cobra especial relevancia la evaluación de la práctica docente por ser una metodología activa y requerir de la constante revisión del proceso.

Por ello se establecen varios procedimientos e instrumentos a utilizar:

- Reuniones iniciales de reto (evaluación inicial): en la evaluación inicial el o la docente de cada módulo traslada a los demás la situación en que se encuentra la formación de su módulo; si en retos anteriores se han cumplido adecuadamente los resultados de aprendizaje y los criterios de

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 15 de 23	

evaluación previstos o si se necesitan incorporar a este nuevo reto modificaciones a fin de alcanzarlos. En el primer reto simplemente se diseña el reto para poder conseguirlos atendiendo a la evaluación inicial que se tiene del alumnado al que va dirigido.

- Seguimiento semanal (evaluación formativa): por turnos cada docente tiene asignada una semana en que anota en un documento compartido (hoja de Google Sheets) el seguimiento de las competencias transversales, pudiendo pedir opinión al resto. Los resultados se comentan en las reuniones semanales y se decide si la metodología está funcionando correctamente o se debe tomar alguna medida.
- Reuniones semanales de reto (evaluación formativa): se establecen dos, una de seguimiento y planificación de la semana los lunes y otra de control los jueves.
- Reuniones de líderes (evaluación formativa): en estas reuniones, además de obtener información del proceso de aprendizaje de nuestro alumnado obtenemos retroalimentación sobre nuestra labor.
- Encuesta de satisfacción del alumnado (evaluación sumativa): en la encuesta el alumnado evalúan aspectos sobre la metodología y sobre la práctica docente, junto con los propios de su desempeño.

Además, se seguirán los mecanismos de seguimiento y valoración que permitan potenciar los resultados positivos y subsanar las deficiencias mencionados en el apartado H de esta programación.

G) MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS QUE SE VAYAN A UTILIZAR, INCLUIDOS LOS LIBROS PARA USO DEL ALUMNADO.

Recursos metodológicos propios del ACbR

- Formación inicial a cargo de uno de los docentes: rueda del método IDEAL. Rueda con los pasos a seguir para afrontar y llevar a buen término un reto.
- Técnicas de concienciación de la importancia del trabajo en grupo y de la planificación: el reto de los espaguetis divulgada por Tom Wujec.
- Técnica de las cartulinas de colores (método DISC) para la elección de equipos equilibrados, en nuestro caso tenemos creada una versión online de la misma: retozar.tk
- Nominaciones: explicadas anteriormente
- Reunión de líderes: explicado anteriormente. Destacar que el líder puede ser una persona fija elegida por el equipo o puede ser un puesto rotatorio o compartido.
- Reunión de expertos: se nombra un miembro de cada equipo experto en un tema y se reúnen para compartir y encontrar una solución a alguna parte del reto especialmente difícil.
- Exposición: semanalmente se elige un estudiante al azar de cada grupo y explica al o la docente la situación del reto en su grupo y debe ser capaz de explicar detalladamente cómo se ha realizado una tarea en concreto. La puntuación obtenida es para todo el grupo lo que propicia

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 16 de 23	

que todos los miembros avancen a la vez en conocimientos.

- ¡Atención! Pregunta: consiste en que el docente o la docente plantea una pregunta en el aula en ciertos momentos y se propicia una discusión que lleva a una solución consensuada con el asesoramiento docente, que luego los equipos pueden implementar o no en su solución de reto. Se usa cuando se detecta que algún equipo se encuentra en un camino sin salida dado el nivel de dificultad o cuando todos los equipos tienen alguna dificultad específica. El objetivo es reconducir la situación. También se puede usar para asegurar que algunos conceptos han quedado claros.

Recursos de gamificación

- Dinero virtual (bits): que reciben para poder comprar los materiales básicos para el reto la compra de cartas. Se entrega a cada equipo una cantidad inicial fijada por el equipo docente y otra cantidad variable por la realización de tareas extra.
- Cartas: son cartas similares a las de los juegos de rol con temática informática y se pueden activar para obtener diversos servicios como ayuda experta por parte del profesorado o simplemente momentos de esparcimiento. Las cartas tienen un nivel de 1 a 4. Las cartas se obtienen comprándolas a con bits, por ser “el mejor equipo de la semana” (a criterio del equipo docente), por superar dificultades superiores al resto (falta de un compañero). Reciben una carta al azar usando una ruleta especialmente diseñada para esta labor.
- Puntos de experiencia: se obtienen mediante la puntualidad y correctitud en los entregables a lo largo del reto. Estos puntos les permiten ascender en niveles lo que les da acceso a activar las cartas de ese nivel.
- Web de compra pc-mome.tk: esta web se usa en otros módulos a modo de web de compra, en el caso de este módulo se usa solamente para la compra de “chuches” u otras cartas de las citadas anteriormente.

Material didáctico de apoyo en clases teóricas y/o prácticas y retos.

- Aportación de apuntes y transparencias facilitadas por el profesorado del módulo.
- Proyector multimedia digital.
- Pizarra.
- Se facilita el uso de diversa documentación actual, como artículos de revistas especializadas, etc.

Herramientas empleadas en clases prácticas y retos

- Hardware:
 - 16 Equipos informáticos tipo PC.
 - Switch (uno o varios)

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 17 de 23	

- Proyector y pantalla.
- Software utilizado:
 - Sistemas operativos clientes y servidores Linux y Windows en local o en AWS Aeducate
 - Software de servicios en red.
 - Máquinas virtuales.
 - Notepad++
 - Editores Web: visual studio code
 - El que el alumnado debe instalar como indican los RA

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 18 de 23	

Mantenimiento de los materiales utilizados

- Hardware.

Cuando se detecta una anomalía en el hardware de un elemento informático, se debe comunicar a la persona responsable de mantenimiento de equipos informáticos del centro, presentándole cumplimentado el correspondiente formulario de notificación de averías.

- Software.

Respecto al mantenimiento del software recurriremos a la utilización de un antivirus y de una imagen compuesta por todo el software que se utiliza en éste aula.

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 19 de 23	

H) MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS.

En la primera reunión de departamento de cada mes se realiza el seguimiento de la programación didáctica. Los resultados de este seguimiento se debaten en la reunión de departamento; se tiene que informar al departamento cualquier cambio que se vaya a realizar en la programación (cambio de temporalización, realización de una actividad extraescolar ...) y, si procede, también en la reunión se adoptarán medidas para corregir las posibles carencias detectadas y puntuaciones inferiores a 8 puntos. Las puntuaciones a cada uno de los apartados del seguimiento de la programación se obtendrán considerando las siguientes indicaciones:

- Hasta 3 puntos:** Muy mal, fatal,....30 % o por debajo.
De 4 a 5 puntos: Mal, deficiente,... Más del 30 hasta 50%.
De 6 a 7 puntos: Suficiente, correcto, más 50 hasta 70 %.
8 puntos: Bien, satisfactorio, alrededor del 80%.
9 puntos: Muy positiva, alrededor del 90 %.
10 puntos: Excelente, magnífica, prácticamente 100%.

Si se detecta alguna deficiencia o desfase positivo o negativo, se tomarán medidas para subsanarlas en medida de las posibilidades del departamento y/o del centro. Estas medidas serán:

- Dar más material didáctico como apoyo al alumnado aventajado o retrasado.
- Apoyo didáctico por parte de otro docente en 3^{er} trimestre para alumnado con mayores dificultades.
- Otras medidas aportadas por el departamento de orientación para casos con problemas detectados desde dicho departamento o desde el equipo docente.

En el mes de febrero está previsto realizar una visita a alguna empresa relacionada con el sector.

I) ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DEL MÓDULO PENDIENTE.

No se da el caso. El alumnado que no haya superado este módulo lo cursará de nuevo con el grupo ordinario.

J) PLAN DE CONTINGENCIA, CON ACTIVIDADES PARA EL ALUMNADO.

Ausencia del profesorado

- Si la ausencia del profesorado es por un periodo corto de tiempo, y siempre que sea posible, se realizarán cambios de horarios con el profesorado del departamento.
- En el caso que se un periodo más prolongado, se prepararán, siempre que sea posible una serie de actividades basadas en los contenidos con el apoyo de vídeos y artículos, para que el alumnado las pueda realizar en las horas que el profesorado no pueda acudir al centro. Dichas actividades se entregarán al profesorado de guardia correspondiente.
- Si el momento del curso lo permite, también se pueden plantear trabajos de investigación para el alumnado, por ejemplo: Instala un gestor de contenidos de WordPress. Documenta su instalación y uso, así como las tablas de la base de datos.
- Si la ausencia es por confinamiento como caso estrecho, pero no por enfermedad, la clase se impartirá por videoconferencia a través de Discord, en cuyo caso puede haber en el aula presente un docente del departamento o bien la persona que tenga guardia en ese horario.

Ausencia del alumnado

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 20 de 23	

- Si un estudiante falta un número importante de clases por motivos justificados, se determinará en la medida de lo posible un plan de trabajo, para que se puedan realizar las actividades de clase fuera de horario y, además, pueda disponer de una atención por parte del profesorado respecto a las dudas que le vayan surgiendo en el desarrollo de dichas actividades.
- Ausencia de un grupo elevado de alumnado
- Ausencia debida a alguna actividad extraescolar en la que no participen todo el alumnado. Los que queden en clase realizarán actividades de refuerzo o profundización a criterio del profesorado
- Ausencia debida a acontecimientos imprevistos: (Nevadas, corte de carreteras, etc.) El primer día se impartirá la clase de la manera más normal posible con el alumnado presente. Al alumnado que no ha podido asistir se les pedirá la realización de alguna actividad similar a la realizada en clase y que puedan realizar por sí mismos en su casa. Las dudas que puedan surgir en la realización de la misma serán resueltas en clase. Si el acontecimiento imprevisto se prolonga dos o tres días se realizarán en clase actividades de refuerzo o profundización a criterio del profesorado. Si esta circunstancia se prolonga, se continuaría con los contenidos que correspondiera, procurando hacer llegar por correo electrónico o a través de una plataforma educativa, al alumnado ausente, las actividades que deben realizar en su casa.
- Ausencia injustificada de un grupo numeroso de alumnado. Se impartirá la clase de la manera más normal posible con el alumnado presente. Al resto se les exigirá la realización de las actividades que hubiesen hecho sus compañeros, sin perjuicio de las sanciones disciplinarias que procedieran. Las dudas que puedan surgir en la realización de las actividades deberán resolverlas el alumnado por sus propios medios.

Contingencias metodológicas

En el caso de que el profesorado advierta la ausencia de actitud por parte del grupo para trabajar en base a una metodología de aprendizaje basada en retos se impartiría con clases magistrales, siguiendo los criterios marcados en el apartado D de criterios de evaluación.

Contingencias por COVID

La presente programación está redactada para un escenario de enseñanza presencial. Si por circunstancias excepcionales se debe pasar a un modelo de enseñanza semipresencial o a distancia, se aplicarán las modificaciones que a continuación se indican, a los efectos previstos por la orden ECD de 30 de junio de 2020.

Se pueden plantear tres escenarios de docencia que podrían darse a lo largo del curso.

- Escenario A: docencia presencial (que se corresponde con los criterios de evaluación que aparecen en esta programación en el apartado D). En este escenario se contempla que el grupo atienda, de manera presencial, a todas las horas lectivas del módulo, en un horario normal y con el grupo sin desdoblarse.
- Escenario B: docencia semipresencial. En este escenario se contempla que el grupo acuda al centro en dos turnos al haberse desdoblado su grupo original. Parte de las horas lectivas del módulo se harían en presencial y parte en formato de teledocencia. En este caso no aplica.
- Escenario C: docencia online. En este escenario se contempla que el grupo realice todas las horas lectivas del módulo en formato de teledocencia debido a un confinamiento total del grupo. También para los y las estudiantes que tengan que confinarse sin que el grupo se confine.

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 21 de 23	

En función de la contingencia a la que se haga frente se tendrá que variar entre los diferentes escenarios, intentando que ello no resulte un perjuicio para el alumnado ya que en todo momento se usaran herramientas digitales docentes como la plataforma Moodle del centro y herramientas de comunicación como Discord y Zoom según disponibilidad, que darán soporte y complementarán o sustituirán a las clases presenciales.

Medidas de atención a la diversidad

La planificación de la programación ha de tener en cuenta la respuesta a la diversidad del alumnado y las consiguientes necesidades educativas específicas, con unas finalidades básicas:

- Prevenir la aparición o evitar la consolidación de las dificultades de aprendizaje.
- Facilitar el proceso de socialización y autonomía del alumnado.
- Asegurar la coherencia, progresión y continuidad de la intervención educativa.
- Fomentar actitudes de respeto a las diferencias individuales.
- Favorecer el desarrollo profesional e inserción laboral del estudiante.

Se debe precisar que los ciclos formativos de grado medio son enseñanzas post-obligatorias y, por ello, las adaptaciones curriculares deben de ser siempre no significativas, es decir, no se pueden variar ni los contenidos ni los resultados de aprendizaje (pero sí la metodología y métodos de evaluación).

La LOE señala como alumnado con necesidades específicas: “alumnos y alumnas que requieran una atención educativa diferente a la ordinaria, por presentar necesidades educativas especiales, por dificultades específicas de aprendizaje, TDAH, por sus altas capacidades intelectuales, por haberse incorporado tarde al sistema educativo, o por condiciones personales o de historia escolar, puedan alcanzar el máximo desarrollo posible de sus capacidades personales y, en todo caso, los objetivos establecidos con carácter general para todo el alumnado.”

La LOMCE nos indica que “La escolarización del alumnado que presenta dificultades de aprendizaje se regirá por los principios de normalización e inclusión y asegurará su no discriminación y la igualdad efectiva en el acceso y permanencia en el sistema educativo” y además que “La identificación, valoración e intervención de las necesidades educativas de este alumnado se realizará de la forma más temprana posible”.

Las actuaciones a llevar a cabo serán:

- Colaborar con el departamento de orientación en la posible detección precoz de las necesidades educativas, aunque por la edad de este alumnado es muy probable que hayan sido detectadas en anteriores niveles educativos.
- Adaptar las actividades, si es posible, a sus circunstancias. En todo caso, siempre deberían cubrir las necesidades para la adquisición de la competencia profesional.
- Trabajar en coordinación con el departamento de orientación en la orientación efectiva de dicho alumnado si su desarrollo profesional dentro del perfil definido en el ciclo resultase imposible.
- Investigar, instalar y configurar las distintas herramientas disponibles en forma de periféricos y/o software para los distintos sistemas operativos que permiten adaptaciones visuales, auditivas, motoras, etc, si es el caso.

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 22 de 23	

Las dificultades de aprendizaje detectadas en este grupo son como consecuencia de la COVID, alumnado de ritmo lento y con falta de base que en circunstancias ordinarias no estarían en este módulo. Para ellos se elaborará un plan de actividades complementarias y recursos adicionales para afianzar los conocimientos y se realizará un seguimiento individualizado.

Alumnado de ritmo rápido, podría ocurrir con aquellos que vienen de otros centros. Las medidas a tomar consistirán en asegurar que se incorporan a los equipos asumiendo las funciones más exigentes, colocarlos en equipos junto con los de ritmo lento para que les sirvan de apoyo y entregarles material adicional según sus intereses.

Igualdad

Nuestro centro está inmerso en el desarrollo del plan de igualdad, igual que el resto de centros, que debe ser finalizado este curso. Una de las tareas que compete a los docentes es la redacción de los documentos en un lenguaje inclusivo, incluyendo esta programación. Si en algún momento se usa el término masculino es porque se está aludiendo a una persona en concreto.

Más allá de eso, en nuestro sector, la informática ha ocurrido un declive en el número de mujeres que se decantan por el mismo. Esto no solo lo notamos en el Grado Universitario sino que es especialmente alarmante en la Formación Profesional. En todo el ciclo de grado medio solamente hay una chica matriculada y otra en el superior presencial actualmente, en distancia el número es mayor pero claramente inferior al de hombres.

El centro cuenta con un grupo de igualdad formado a raíz de un proyecto de innovación en igualdad que es muy activo. Este curso, tan activo como permiten las circunstancias. Se participará activamente en todas las actividades que diseñe este grupo. Además, se procurará en el día a día incorporar pequeños pero continuos elementos de visibilización de la mujer en el mundo de la informática, tales como prácticas o actividades en que las protagonistas sean mujeres y ejemplos en que se sitúe a mujeres en el mismo nivel que hombres, por ejemplo nombrándolas como jefas, responsables o clientas y no refiriéndose a estos papeles siempre en masculino.

K) DERECHO DEL ALUMNADO A CONOCER LA PROGRAMACIÓN Y LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN.

El primer día de curso, en la presentación del módulo se presenta al alumnado los contenidos y la secuenciación prevista de los mismos. Así mismo se les indica cuales son los resultados de aprendizaje previstos y el peso que tendrá cada uno de ellos. Esta exposición se hace en la pizarra.

Una vez hecha la explicación, desde el ordenador del profesorado, se indica a toda la clase como acceder a las programaciones que están en la Web del centro (cpifpbajoaragon.com).

Si un estudiante no ha asistido a la sesión de presentación será informado individualmente. Si durante el curso se incorpora alumnado nuevo, el primer día se les enseñará como acceder a la programación y se les explicaran los criterios de evaluación. Si fuera necesaria la modificación de la programación se indicará al alumnado de dicha modificación para que la conozcan.

MODIFICACIONES RESPECTO A LA EDICIÓN ANTERIOR

Puntos modificados:

Aptados A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K

	Ciclo	SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES			
	Módulo Profesional	APLICACIONES WEB			
PROGRAMACIÓN	Código: prg-ifc201-m0228	Edición: 8	Fecha: 02-10-2023	Página 23 de 23	

Código Modificación: 2023-714