

IES PADRE POVEDA

DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA



Programación didáctica del módulo:

HORAS DE LIBRE CONFIGURACIÓN

COMPLEMENTA APLICACIONES WEB

Familia profesional: **INFORMÁTICA**

Ciclo Formativo de Grado MEDIO:

SISTEMAS MICROINFORMÁTICOS Y REDES

Profesor: Emilio Vílchez Rubia

Curso: 2021/22

NOTA.

Este módulo está dedicado a implementar la formación relacionada con las tecnologías de la información y la comunicación y ayuda y completa la adquisición de los objetivos y resultados de aprendizaje establecidos en Aplicaciones Web al haberse asociado al mismo.

1. Objetivos	3
2. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	3
3. Duración del módulo	5
4. Contenidos básicos	5
5. Orientaciones pedagógicas	7
6. Competencias profesionales, personales y sociales que se adquieren:	7
7. Líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje	8
8. Contenidos de carácter transversal.	8
9. Contenidos. Secuenciación por unidades didácticas.	10
10. Metodología	11
10.1. Actividades del profesor en el aula	11
10.2. Actividades habituales de los alumnos/as	11
10.3. Materiales didácticos	12
10.4. Medidas de atención a la diversidad	
11. Procedimientos de evaluación y criterios de calificación	13
11.1. Estrategia de evaluación	13
11.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación	14
11.3. Formas de recuperación	15

I. ORGANIZACIÓN DE LA MATERIA. ACUERDOS Y CRITERIOS DEL DEPARTAMENTO.

La materia es impartida a un grupo de unos 15 alumnos.

Carga lectiva: La asignatura se imparte a lo largo del primer y segundo trimestre y tiene una carga lectiva de tres horas semanales.

Se han tenido en cuenta los resultados de la evaluación inicial para concretar diferentes aspectos de la programación, básicamente la metodología y la atención a la diversidad

1. Objetivos

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

- 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.

2. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación

R1. Usa XHTML y HTML5

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la estructura de un documento HTML e identificado las secciones que lo componen.
- b) Se han establecido las semejanzas y diferencias entre los lenguajes HTML y XHTML.
- c) Se ha reconocido la funcionalidad de las principales etiquetas y atributos del lenguaje HTML.
- d) Se han desarrollado páginas web utilizando los distintos elementos de HTML5

R2. Formatea documentos HTML mediante CSS3.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las ventajas que aportan las hojas de estilo.

- b) Se han definido sus ámbitos de aplicación.
- c) Se ha identificado la estructura y la sintaxis de una hoja de estilo.
- d) Se han creado y usado hojas de estilo CSS3 para presentar y posicionar contenidos de un documento HTML.

R3. Implementa scripts básicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado un lenguaje de programación de clientes Web en función de sus posibilidades.
- b) Se han identificado los objetos predefinidos del lenguaje.
- c) Se han utilizado los distintos tipos de variables y operadores disponibles en el lenguaje.
- d) Se han identificado los ámbitos de utilización de las variables.
- e) Se han reconocido y comprobado las peculiaridades del lenguaje respecto a las conversiones entre distintos tipos de datos.
- f) Se han añadido comentarios al código.
- g) Se han utilizado mecanismos de decisión en la creación de bloques de sentencias.
- h) Se han utilizado bucles y se ha verificado su funcionamiento.
- i) Se han utilizado herramientas y entornos para facilitar la programación, prueba y depuración del código.
- j) Se han analizado los objetos referentes a las ventanas del navegador y los documentos Web que contienen.
- k) Se han escrito sentencias que utilicen los objetos predefinidos del lenguaje para cambiar el aspecto del navegador y el documento que contiene.
- l) Se han generado textos y etiquetas como resultado de la ejecución de código en el navegador.
- m) Se han escrito sentencias que utilicen los objetos predefinidos del lenguaje para interactuar con el usuario.
- n) Se han utilizado «cookies» para almacenar información y recuperar su contenido.
- o) Se ha depurado y documentado el código.

R4. Modifica contenido y estilo de sitios web (Administra servidores de transferencia de archivos y los utiliza para actualizar el contenido web en el servicio de hosting).

Criterios de evaluación:

- a) Se han instalado y configurado servidores de transferencia de archivos.
- b) Se han creado usuarios y grupos para el acceso remoto al servidor.
- c) Se ha configurado el acceso anónimo.
- d) Se ha comprobado el acceso al servidor, tanto en modo activo como en modo pasivo.
- e) Se han realizado pruebas con clientes en línea de comandos y clientes en modo gráfico.
- f) Se ha utilizado el protocolo seguro de transferencia de archivos.
- g) Se han configurado y utilizado servicios de transferencia de archivos integrados en servidores web.
- h) Se ha utilizado el navegador como cliente del servicio de transferencia de archivos.
- i) Se ha elaborado documentación relativa a la configuración y administración del servicio de transferencia de archivos

3. Duración del módulo

63 horas

4. Contenidos básicos

Tema 1: HTML básico

Tema 2: HTML5 avanzado

Tema 3: CSS básico

Tema 4: Css avanzado

Tema 5: Scripts de cliente

Tema 6: Actualización de contenido en sitios web

5. Orientaciones pedagógicas

Este módulo profesional contiene la formación necesaria para desempeñar la función de instalación, configuración y utilización de aplicaciones web.

La definición de estas funciones incluye aspectos como:

- La identificación de las principales aplicaciones web.
- La instalación de las aplicaciones.
- El mantenimiento de usuarios.
- La asignación de permisos.
- La utilización de las aplicaciones instaladas.
- La instalación, configuración y mantenimiento de aplicaciones informáticas.
- La asistencia en el uso de aplicaciones informáticas.

6. Competencias profesionales, personales y sociales que se adquieren:

La formación del módulo contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales de este título que se relacionan a continuación:

- 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.

- i) Ejecutar procedimientos establecidos de recuperación de datos y aplicaciones ante fallos y pérdidas de datos en el sistema, para garantizar la integridad y disponibilidad de la información.
- j) Elaborar documentación técnica y administrativa del sistema, cumpliendo las normas y reglamentación del sector, para su mantenimiento y la asistencia al cliente.
- m) Organizar y desarrollar el trabajo asignado manteniendo unas relaciones profesionales adecuadas en el entorno de trabajo.
- 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.
- q) Adaptarse a diferentes puestos de trabajo y nuevas situaciones laborales originados por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos.
- r) Resolver problemas y tomar decisiones individuales siguiendo las normas y procedimientos establecidos definidos dentro del ámbito de su competencia.

7. Líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo están relacionadas con:

- Instalación de aplicaciones web.
- Configuración de aplicaciones web.
- Explotación de aplicaciones web.

8. Contenidos de carácter transversal.

Referidos a valores sociales que configuran el sistema educativo dándole una dimensión ética y que todos debemos conocer y respetar, basados en los valores, libertades y derechos constitucionales y en los derechos humanos: igualdad entre hombres y mujeres, prevención de la violencia de género, tolerancia, solidaridad, justicia, equidad. Son importantes porque sustentan la práctica de la ciudadanía democrática.

Valores de tipo individual que hay que desarrollar en los alumnos:

libertad y responsabilidad personal, esfuerzo individual, prevención de la violencia y resolución pacífica de conflictos, confianza en sí mismo, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés, creatividad, espíritu emprendedor, vida saludable, educación vial, desarrollo sostenible y medio

ambiente

9. Contenidos. Secuenciación por unidades didácticas.

Primer trimestre:

Tema 1: HTML básico

- Definición y versiones de HTML
- Los navegadores. Compatibilidad
- Etiquetas (tag)
- Estructura básica de una página web
- Etiquetas básicas y atributos para manejar el texto
- Etiquetas para las listas ordenadas y desordenadas
- Enlaces o hipervínculos
- Inserción de imágenes

Tema 2: HTML5 avanzado

- Diseño de tablas
- Capas
- Formularios
- Inserción de elementos multimedia.
- Etiquetas semánticas de HTML5

Tema 3: CSS básico

- Definición de hoja de estilo (CSS)
- Construcción de reglas
- Selectores
- Inclusión de hojas de estilo en cuerpo, cabecera y como fichero aparte de los documentos html.
- Propiedades básicas: texto, fondos, margen, padding

Segundo trimestre:

Tema 4: Css avanzado

- Posicionamiento y maquetación.
- CSS3 incorporación de novedades.

Tema 5: Scripts de cliente

- Variables

- Template literals.
- Funciones
- Parámetros por defecto.
- Rest y spread.
- Estructuras condicionales y bucles
- Arrays y colecciones Map y Set.
- Gestión de fechas y expresiones regulares
- Programación orientada a objetos con Javascript. JSON y funciones constructoras.
- BOM y DOM
- Funciones y objetos globales
- Depuración

Tema 6: Actualización de contenido en sitios web

- Servidores de transferencia de archivos.
- Usuarios y grupos para el acceso remoto al servidor. Acceso anónimo.
- Acceso al servidor (modos activo y pasivo).
- Se han realizado pruebas con clientes en línea de comandos y clientes en modo gráfico.
- Protocolo seguro de transferencia de archivos.
- Servicios de transferencia de archivos integrados en servidores web.
- El navegador como cliente del servicio de transferencia de archivos.

10. Metodología

10.1. Actividades del profesor en el aula

- a) Exposición de los contenidos teóricos que se consideren oportunos
- b) Realización de prácticas como modelo
- c) Planteamiento de situaciones problema
- d) Orientación para la realización de determinadas tareas
- e) Supervisión y corrección del trabajo realizado por los alumnos
- f) Asesoramiento de los alumnos
- g) Valoración del trabajo realizado por el alumno

10.2. Actividades habituales de los alumnos/as

- a) Torbellino de ideas y vocabulario técnico
- b) Iniciación a las técnicas de grupo
- c) Cuestiones cortas y descubrimiento de errores

- d) Preguntas orales en el transcurso de la clase
- e) Ejercicios teóricos y prácticos propuestos por el profesor sobre cada una de los métodos y técnicas estudiados
- f) Ejercicios con el ordenador manejando el software apropiado
- g) Utilización y construcción de modelos
- h) Pruebas de conocimientos y de libros abiertos
- i) Utilización de manuales, apuntes y ayuda del software empleado
- j) Manejo e interpretación de material bibliográfico
- k) Recopilación de información y datos en diferentes fuentes
- l) Uso de Internet como fuente de información
- m) Relaciones y asociaciones con aprendizajes anteriores y utilización en nuevos contextos
- n) Actividades de reflexión sobre el proceso de investigación desarrollado y los posibles aprendizajes generados en el mismo
- o) Estudio de aplicaciones concretas
- p) Estudio de gráficos y tablas proporcionados por el profesor u obtenidas de la búsqueda de información
- q) Debate y discusión de supuestos presentados por el profesor
- r) Realización de esquemas y diagramas de empresa
- s) Elaboración de un pequeño proyecto planificando el trabajo de investigación con autonomía
- t) Elaboración de la documentación necesaria para realizar la aplicación
- u) Exposición de los trabajos desarrollados por el alumnado, llegando a formular acuerdos, discrepancias y dudas sobre el problema

10.3. Materiales didácticos

Cada alumno dispone del software y el hardware necesario para alcanzar los objetivos del módulo. De la misma manera disponen de conexión a todos los recursos online básicos y complementarios.

Se trabajará con la plataforma educativa Moodle Centros, como medio de comunicación entre alumnos y profesor. Se utilizará como medio para la participación, entrega de material, de trabajos y prácticas, etc.

Además se usarán todos aquellos medios a nuestro alcance para mejorar la formación de los alumnos.

10.4. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La *atención a la diversidad* debe ser entendida como el conjunto de actuaciones educativas dirigidas a dar respuesta a las diferentes capacidades, ritmos y estilos de aprendizaje, motivaciones e intereses, situaciones sociales, culturales, lingüísticas y de salud del alumnado. Estas medidas han de orientarse a alcanzar los objetivos y las competencias establecidas para bachillerato y se regirán por los principios de calidad, equidad e igualdad de oportunidades, normalización, integración e inclusión escolar, igualdad entre mujeres y hombres, no discriminación, flexibilidad, accesibilidad y diseño universal, y cooperación de la comunidad educativa.

Será necesario pues, la integración de medidas metodológicas y componentes que permitan al profesorado abordar con garantías, la diversidad de sus aulas.

- La atención a las diferencias individuales en cuanto a motivaciones, intereses, capacidades y estilos de aprendizaje estará contemplada en la combinación de metodologías durante el desarrollo de las unidades didácticas; en la diversidad de agrupamientos y tareas propuestos; en la combinación de lenguajes y soportes; en la posibilidad de articular distintos itinerarios, etc., elementos todos ellos orientados a satisfacer las exigencias de aprendizaje de cada alumno y a permitir su mejor desarrollo individual.

Atención a la diversidad en la metodología. Desde el punto de vista metodológico, la atención a la diversidad implica que el profesor:

- Detecte los conocimientos previos, para proporcionar ayuda cuando se observe una laguna anterior.
- Procure que los contenidos nuevos enlacen con los anteriores, y sean los adecuados al nivel cognitivo.
- Intente que la comprensión de cada contenido sea suficiente para que el alumno pueda hacer una mínima aplicación del mismo, y enlace con otros contenidos similares.
- Insistir en los refuerzos positivos para mejorar la autoestima.

Atención a la diversidad en los materiales utilizados

Otros elementos, como los tutoriales paso a paso, los recursos en La Red relacionados con los contenidos tratados, actividades de refuerzo y profundización, trabajos voluntarios o las propuestas de trabajo en grupo contribuyen al objetivo de no dejar atrás a ningún alumno.

En el grupo no hay ningún alumno con NEE.

11. Procedimientos de evaluación y criterios de calificación

11.1. Criterios de calificación

La nota de cada trimestre vendrá dada por los conocimientos alcanzados y demostrados hasta ese momento por el alumno a través de los diversos medios e instrumentos de evaluación disponibles.

A los estándares de aprendizaje y criterios de evaluación especificados anteriormente se añaden los siguientes criterios evaluables con el instrumento del cuaderno del profesor, que tendrán una ponderación de un 10% de la nota final de cada evaluación:

- Expresarse con corrección por escrito y oralmente (5% de la calificación de la unidad)
- Realizar trabajos en equipo e individualmente
- Mostrar interés y respeto hacia la asignatura y a los compañeros
- Participa en clase

PRIMERA EVALUACIÓN

Unidad Didáctica	Resultados de aprendizaje	Instrumentos de Evaluación			Ponderación criterio Eval. En el bloque	Ponderación de la unidad en la evaluación	Ponderación de la evaluación en la calificación final
		EXAMEN	PRÁCTICAS /TRABAJOS	CUADERNO DEL PROFESOR			
1. HTML básico	R1: Usa XHTML y HTML5	45%	45%	0%	90%	30%	50%
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	45%	45%	10%			
2. HTML5 avanzado	R1: Usa XHTML y HTML5	45%	45%	0%	90%	30%	
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	45%	45%	10%			
3. CSS básico	R2: Formatea documentos HTML mediante CSS3.	45%	45%	0%	90%	40%	
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	45%	45%	10%			

SEGUNDA EVALUACIÓN

Unidad Didáctica	Resultados de aprendizaje	Instrumentos de Evaluación			Ponderación criterio Eval. En el bloque	Ponderación de la unidad en la evaluación	Ponderación de la evaluación en la calificación final
		EXAMEN	PRÁCTICAS /TRABAJOS	CUADERNO DEL PROFESOR			
4. Css avanzado	R2: Formatea documentos HTML mediante CSS3.	45%	45%	0%	90%	40%	50%
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	45%	45%	10%			
5. Scripts de cliente (JavaScript)	Implementa scripts básicos.	45%	45%	0%	90%	40%	
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		
	Ponderación cada instrumento en la unidad:	45%	45%	10%			
6. Actualización de contenido en sitios web	R4. Modifica contenido y estilo de sitios web (Administra servidores de transferencia de archivos y los utiliza para actualizar el contenido web en el servicio de hosting).	45%	45%	0%	90%	20%	
	Actitud, asistencia, expresión	0%	0%	10%	10%		

	Ponderación cada instrumento en la unidad:	45%	45%	10%		
--	--	-----	-----	-----	--	--

R1. Usa XHTML y HTML5 (30%)

R2. Formatea documentos HTML mediante CSS3. (40%)

R3. Implementa scripts básicos. (20%)

R4. Modifica contenido y estilo de sitios web (Administra servidores de transferencia de archivos y los utiliza para actualizar el contenido web en el servicio de hosting). (10%)

11.2. Procedimientos e instrumentos de evaluación

1. Exactitud y precisión en los ejercicios resueltos de cada unidad de trabajo
2. Esquemas sobre los contenidos de la unidad
3. Materiales producidos por los alumnos
4. Pruebas específicas, orales, escritas y con ordenador para comprobar la asimilación de contenidos teóricos y fundamentalmente prácticos adquiridos en cada uno de los bloques, así como la superación de los objetivos establecidos
5. Prácticas propuestas en clase
6. Observación sistemática y directa de los alumnos en su actitud hacia el grupo clase y hacia el módulo que se imparte para notar su asimilación e interés
7. Iniciativa, originalidad y participación de los alumnos en las actividades planteadas
8. Trabajos escritos y orales presentados
9. Prácticas diarias realizadas con el ordenador donde evaluar la destreza del alumno y la aplicación de los conocimientos obtenidos, siendo este un elemento fundamental para la evaluación.
10. Trabajo como miembro de un equipo
11. Actitud positiva con el profesorado y el resto de los compañeros
12. Responsabilidad del alumno en su trabajo personal
13. Cualquier otra técnica o herramienta que los profesores consideren oportuna a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje

Nota: Los instrumentos de evaluación que se especifican son orientativos, pudiéndose utilizar los que se consideren oportunos atendiendo a las necesidades individuales o de grupo.

11.3. Formas de recuperación

Los objetivos no alcanzados se recuperarán durante el tercer trimestre mediante una prueba teórico-práctica con todos los contenidos del módulo.

Los alumnos que tengan más de un 20% de faltas de asistencia, estén o no justificadas, perderán el derecho de evaluación continua, manteniendo su derecho a una prueba extraordinaria.

A todos los alumnos se les proporcionará información sobre su derecho a reclamar cualquier calificación obtenida, así como de los cauces y plazos que se deben seguir.