



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
Programación didáctica del módulo: Diseño de Interfaces Web
Ciclo formativo: Desarrollo de Aplicaciones Web
Curso 2025/2026

Programación didáctica del módulo: Diseño de Interfaces Web

**Ciclo formativo: Desarrollo de
Aplicaciones Web**

Curso: 2025/2026

**Profesor:
Alexis Manuel Melián Segura**



1. Introducción.....	4
2. Legislación aplicable	7
3. Ubicación	9
4. Resultados del aprendizaje.....	11
4.1 Objetivos comunes	11
4.2 Objetivos específicos del módulo.....	14
5. Contenidos.....	15
5.1 Unidad de Trabajo 1. Planificación de interfaces gráficas	15
5.2 Unidad de Trabajo 2. Uso de estilos.....	16
5.3 Unidad de Trabajo 3. Implantación de contenido multimedia	17
5.4 Unidad de Trabajo 4. Integración de contenido interactivo	19
5.5 Unidad de Trabajo 5. Usabilidad, accesibilidad y navegación en la web. Análisis y verificación de la web	20
6. Concordancia de las unidades de trabajo con los resultados del aprendizaje	23
7. Temporalización	24
8. Metodología	24
9. Evaluación.....	26
9.1. El proceso de evaluación	26
9.1.1. Evaluación inicial	26
9.1.2. Procedimientos para evaluar el proceso de aprendizaje del alumnado.....	27
9.1.3. Evaluación sumativa	27
9.2. Criterios de evaluación	28
9.3. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación necesarios para la formación en empresa	31



9.4. Criterios de calificación.....	33
9.5. Recuperación	37
9.5.1. Planificación de las actividades de recuperación de los módulos no superados	38
9.6. Pérdida de la evaluación continua	39
9.6.1. Sistemas e instrumentos de evaluación para los alumnos que han perdido el derecho a la evaluación continua.....	40
9.6.2. Procedimiento de notificación de la pérdida de la evaluación continua	40
9.6.3. Casos específicos	41
9.7. Autoevaluación del profesorado	41
10. Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo.....	43
11. Material didáctico.....	44
12. Actividades extraescolares	45
13. Bibliografía.....	45



1. Introducción

La Formación Profesional está orientada tanto al desarrollo y satisfacción personal del alumno como a la obtención de unos conocimientos de tipo técnico y/o humanístico que han de ser preparatorios para el mundo laboral o la Universidad.

La reforma educativa promulgada por la L.O.G.S.E. (Ley Orgánica de Ordenación General del Sistema Educativo) supuso un cambio radical en el sistema educativo existente hasta entonces. La Formación Profesional tradicional pasó a denominarse Ciclos Formativos, quedando estructurada en familias y niveles. Así, los Ciclos Formativos de Grado Medio permiten obtener el título de Técnico, mientras que los Ciclos Formativos de Grado Superior permiten obtener el título de Técnico Superior.

Posteriormente, la L.O.E. (Ley Orgánica de la Educación) estableció una nueva ordenación de los ciclos formativos, estableciendo el nuevo catálogo de la formación profesional, las unidades de competencia y los módulos formativos asociados del Catálogo Modular de Formación Profesional. Este nuevo marco formativo no hace sino acercar la Formación Profesional a las necesidades actuales de la sociedad del conocimiento, donde la movilidad laboral, las nuevas tecnologías, la cohesión e inserción laboral exigen un nuevo planteamiento del mercado laboral. Así pues se pretende proporcionar a las personas la formación requerida por el sistema productivo y de acercar los títulos de formación profesional a la realidad del mercado laboral. Los Ciclos Formativos ofertados por la LOE están separados por familias, siendo una de ellas la Informática.

Con la entrada en vigor de la LOMCE en el curso 2014-2015 la FP Básica vino a sustituir a los PCPI, o Programas de Cualificación Profesional Inicial, desvinculando la Formación Profesional Básica de la obtención del Título de ESO. En este centro se lleva



impartiendo la formación Básica en la rama de “Informática y Comunicaciones” desde el curso 2014-2015. Con la promulgación de la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional la formación básica pasa a denominarse Ciclo Formativo de Grado Básico.

De acuerdo a la Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, se establecen las titulaciones de los cursos de especialización, cuyo acceso requiere como mínimo de una titulación de grado superior.

A partir del curso 2024/2025, en Castilla-La Mancha se implantarán, con carácter obligatorio y de forma progresiva, las medidas establecidas en el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la formación profesional.

En este curso 2025/2026, el Departamento de Informática impartirá los siguientes cursos:

a) **Ciclos formativos:**

1. Grado Medio

- Sistemas Microinformáticos y Redes (primer y segundo curso en turnos de mañana y vespertino).

2. Grado Superior

- Administración de Sistemas Informáticos en Red (primer y segundo curso).



- Desarrollo de Aplicaciones Web (primer y segundo curso en turnos de mañana y vespertino).
- Desarrollo de Aplicaciones Web (primer y segundo curso) en la modalidad Virtual).

3. Grado Básico

- “Informática y Comunicaciones” (Primer y segundo curso)

b) Cursos de Especialización (en horario vespertino):

- Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información.
- Inteligencia Artificial y Big Data.

c) Las siguientes asignaturas en Bachillerato y la ESO

- Digitalización. (4º ESO)
- Desarrollo Digital. (1º Bachillerato)

d) Además, el departamento también será encargado de llevar a cabo las tareas de:

- Responsable de Formación y TIC
- Jefatura de estudios adjunta de FP
- Responsable de aula ATECA
- Responsable de aula APE



Dado el extraordinario auge de la informática, y su gran implantación en la gran mayoría de trabajos actualmente, no es de extrañar que estos ciclos formativos sean considerados por los alumnos como una buena alternativa profesional para su futuro.

Para la inserción de los alumnos en el mundo laboral de modo rápido y eficaz, el alumno debe aprender las técnicas y métodos más adecuados que garanticen la adquisición de los conocimientos y destrezas para desenvolverse en el sector informático.

Esta programación está referida al módulo de “Diseño de Interfaces Web” del segundo curso del ciclo formativo de Desarrollo de Aplicaciones Web en el centro I.E.S. Arcipreste de Hita de Azuqueca de Henares (Guadalajara).

2. Legislación aplicable

La legislación en la que se basa esta programación didáctica es la siguiente:

1. Ley 5/2002, de 19 de junio, donde se establece el sistema integral de la Formación Profesional.
2. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, donde se regula la Formación Profesional en el sistema educativo, organizándola en ciclos formativos de grado medio y grado superior.
3. Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la Formación Profesional del sistema educativo, incluyendo los aspectos básicos de la evaluación y efectos de los títulos de Formación Profesional.
4. Orden de 29/07/2010, de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura, por la que se regula la evaluación, promoción y acreditación académica del



alumnado de formación profesional inicial del sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha [2010/14361].

5. Orden de 12 de marzo de 2010, de la Consejería de Educación y Ciencia.
6. Ley 3/2012, de 10 de mayo, de autoridad del profesorado [2012/7512].
7. Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
8. Orden de 30/07/19, de la Cons. de Educación, Cultura y Deportes, por la que se modifican varias órdenes que regulan la evaluación de alumnado que cursa enseñanzas de FP y otras, para adecuar las fechas de evaluación anuales al calendario de evaluaciones.
9. Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la formación profesional.
10. RD 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
11. Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.
12. Real Decreto 405/2023, de 29 de mayo, por el que se actualizan los títulos de la formación profesional del sistema educativo de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Multiplataforma y Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, de la familia profesional Informática y Comunicaciones, y se fijan sus enseñanzas mínimas.
13. Real Decreto 686/2010, de 20 de mayo, por el que se establece el título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web y se fijan sus enseñanzas mínimas. (B.O.E. de 12 de junio del 2010).
14. Real Decreto 230/2011, de 28 de julio, por el que se establece el currículo de Ciclo Formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico o



Técnica Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web, en la Comunidad Autónoma de Castilla-La Mancha [2011/11276].

15. Decreto 80/2024, de 5 de noviembre, por el que se modifican determinados decretos que establecen los currículos de los ciclos formativos de grado superior correspondientes a los títulos de Técnico o Técnica Superior de Formación Profesional en la comunidad autónoma de Castilla-La Mancha. [2024/8907].

3. Ubicación

Tradicionalmente, el alumnado que se matricula es consciente de que las enseñanzas que va a recibir están muy ligadas a un entorno laboral, y que el objetivo principal de los ciclos formativos es formar trabajadores en un campo específico. Al tratarse de enseñanzas dedicadas a la informática, los alumnos tienen claro que el trabajo fundamental se desarrolla con ordenadores, aunque desgraciadamente asocian los contenidos con la ofimática, en lugar de la informática.

El grupo de 2º DAW suele ser un grupo homogéneo de alumnos, sin problemas de conducta y con interés por la informática (aunque sea principalmente por alguna de sus ramas). Algunos de los alumnos de este curso muestran normalmente interés por acceder directamente al mercado laboral, y otros muestran predisposición acceder a la Universidad.

El Departamento de Informática dispone de las siguientes aulas:

a) Aulas para ciclos y cursos de especialización:

- a. Formado por 6 aulas situadas en el aulario en las que se imparten los seis cursos de Formación Profesional (dos aulas para el ciclo de



SMR, dos para el ciclo de ASIR y dos para el ciclo de DAW) de aproximadamente 50 metros cuadrados cada una de ellas.

- b. El tamaño de las aulas no es el adecuado para realizar clases teóricas y prácticas cuando el grupo de alumnos es superior a 26 alumnos.
- c. Para el grupo Distancia, no será necesaria la utilización de ningún aula, pero si sería útil que el profesor pudiera tener una sala disponible con conexión a Internet donde pudiera trabajar.
- d. Los cursos de especialización se imparten en horario de tarde y ocupan las mismas aulas que los grados superiores.

b) Aulas APE

- a. La asignatura de Bachillerato y de la ESO se imparte en las aulas APE del centro o en aulas tradicionales con el apoyo de ordenadores portátiles.

c) Aulas para CFG Básico

- a. La formación profesional básica se imparte en otras aulas independientes de los Ciclos.
- b. El aula de primero está en la planta baja del aulario.
- c. El aula de segundo está en el edificio principal del instituto, un aula situada entre las aulas APE y ATECA.

d) Aula ATECA

- a. Aula de dotación europea para el desarrollo de proyectos de innovación.

En la mayoría de las aulas debido al gran número de alumnos matriculados en algunos cursos (principalmente en los cursos de primero), las aulas están formadas por



hileras de ordenadores para intentar aprovechar el espacio de la forma más óptima posible. Aunque en algunos casos cuando hay pocos alumnos es posible distribuirlas en forma de U para realizar las clases prácticas, permitiendo un control visual rápido de los ordenadores por parte del profesor, y en el centro de la clase disponer de mesas adicionales para realizar las clases teóricas.

El módulo “Diseño de Interfaces Web” es principalmente práctico, orientado a que el alumnado muestre un alto grado de interés. Es un módulo muy importante ya que se complementa con otros módulos del ciclo para poder realizar Aplicaciones Web. Con este módulo se preparan para el mercado laboral en puestos como Desarrollador y Diseñador de aplicaciones en entornos Web o Programador Web.

4. Resultados del aprendizaje

Son objetivos comunes los descritos en el Proyecto educativo del centro, en los que respecta a la convivencia, integración, trabajo en equipo y respeto mutuo entre los integrantes de la comunidad docente.

4.1 *Objetivos comunes*

Adicionalmente, los objetivos comunes para este ciclo formativo son los descritos en el Real Decreto 686/2010:

1. Ajustar la configuración lógica analizando las necesidades y criterios establecidos para configurar y explotar sistemas informáticos.
2. Identificar las necesidades de seguridad verificando el plan preestablecido para aplicar técnicas y procedimientos relacionados.
3. Instalar módulos analizando su estructura y funcionalidad para gestionar servidores de aplicaciones.



4. Ajustar parámetros analizando la configuración para gestionar servidores de aplicaciones.
5. Interpretar el diseño lógico, verificando los parámetros establecidos para gestionar bases de datos.
6. Seleccionar lenguajes, objetos y herramientas, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones web con acceso a bases de datos.
7. Utilizar lenguajes, objetos y herramientas, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones web con acceso a bases de datos.
8. Generar componentes de acceso a datos, cumpliendo las especificaciones, para integrar contenidos en la lógica de una aplicación web.
9. Utilizar lenguajes de marcas y estándares web, asumiendo el manual de estilo, para desarrollar interfaces en aplicaciones web
10. Emplear herramientas y lenguajes específicos, siguiendo las especificaciones, para desarrollar componentes multimedia.
11. Evaluar la interactividad, accesibilidad y usabilidad de un interfaz, verificando los criterios preestablecidos, para Integrar componentes multimedia en el interfaz de una aplicación.
12. Utilizar herramientas y lenguajes específicos, cumpliendo las especificaciones, para desarrollar e integrar componentes software en el entorno del servidor web.
13. Emplear herramientas específicas, integrando la funcionalidad entre aplicaciones, para desarrollar servicios empleables en aplicaciones web.
14. Evaluar servicios distribuidos ya desarrollados, verificando sus prestaciones y funcionalidad, para integrar servicios distribuidos en una aplicación web.
15. Verificar los componentes de software desarrollados, analizando las especificaciones, para completar el plan de pruebas.
16. Utilizar herramientas específicas, cumpliendo los estándares establecidos, para elaborar y mantener la documentación de los procesos.



17. Establecer procedimientos, verificando su funcionalidad, para desplegar y distribuir aplicaciones.
18. Programar y realizar actividades para gestionar el mantenimiento de los recursos informáticos.
19. Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
20. Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y organización de trabajo y de la vida personal.
21. Tomar decisiones de forma fundamentada analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
22. Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
23. Aplicar estrategias y técnicas de comunicación adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.
24. Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo a la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.
25. Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al diseño para todos.



26. Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.
27. Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.
28. Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

4.2 *Objetivos específicos del módulo*

Como objetivos específicos de este módulo podemos seleccionar los siguientes objetivos generales: 9), 10), 11), 18), 26) e 27) descritos en el punto anterior.

Además, incluiremos los siguientes objetivos específicos para este módulo descritos en el Real Decreto 686/2010 y el Decreto 80/2024, como resultados de aprendizaje:

1. Planifica la creación de una interfaz web valorando y aplicando especificaciones de diseño.
2. Crea interfaces Web homogéneos definiendo y aplicando estilos.
3. Prepara archivos multimedia para la Web, analizando sus características y manejando herramientas específicas.
4. Integra contenido multimedia en documentos Web valorando su aportación y seleccionando adecuadamente los elementos interactivos.
5. Desarrolla interfaces Web accesibles, analizando las pautas establecidas y aplicando técnicas de verificación.



6. Desarrolla interfaces Web amigables analizando y aplicando las pautas de usabilidad establecidas.

5. Contenidos

5.1 Unidad de Trabajo 1. Planificación de interfaces gráficas

Contenidos	Objetivos
<ol style="list-style-type: none">1. Elementos del diseño: percepción visual.2. Color, tipografía, iconos.3. Interacción persona-ordenador.4. Interpretación de guías de estilo. Elementos.5. Generación de documentos y sitios Web.6. Componentes de una interfaz Web.7. Aplicaciones para desarrollo Web.8. Lenguajes de marcas.9. Mapa de navegación. Prototipos.10. Maquetación Web. Elementos de ordenación.11. Plantilla de diseño.	<ol style="list-style-type: none">1. Conocer el concepto de percepción visual.2. Conocer los elementos básicos de una interfaz.3. Presentar la interacción persona-ordenador.4. Desarrollo de una guía de estilos.5. Conocer herramientas de generación de documentos.6. Conocer gestores de contenidos.7. Conocer los componentes que forman una interfaz web.8. Conocer herramientas de desarrollo Web.9. Presentar el lenguaje de marcas HTML5.10. Presentar el concepto de mapa de navegación.11. Conocer técnicas de



	maquetación web. 12. Conocer herramientas integradas en los navegadores.
<p>Resultados y Criterios de Evaluación asociados a los Contenidos y Objetivos:</p> <p>RA1: Planifica la creación de una interfaz web valorando y aplicando especificaciones de diseño.</p> <ul style="list-style-type: none">a) Se ha reconocido la importancia de la comunicación visual y sus principios básicos.b) Se han analizado y seleccionado los colores y tipografías adecuados para su visualización en pantalla.c) Se han analizado alternativas para la presentación de la información en documentos web.d) Se ha valorado la importancia de definir y aplicar la guía de estilo en el desarrollo de una aplicación web.e) Se han utilizado y valorado distintas tecnologías para el diseño de documentos web.f) Se han creado y utilizado plantillas de diseño.	

5.2 Unidad de Trabajo 2. Uso de estilos

Contenidos	Objetivos
<ul style="list-style-type: none">1. Estilos en línea basados en etiquetas y en clases.2. Crear y vincular hojas de estilo.3. Crear y vincular hojas de estilo en cascada externa.4. Herramientas y test de verificación.	<ul style="list-style-type: none">1. Definir estilos de forma directa.2. Definir y asociar estilos globales en hojas externas.3. Analizar y seleccionar los colores y las imágenes adecuadas.4. Valorar la importancia de definir y aplicar una guía de estilos.



- | | |
|---|---|
| <p>5. Tecnologías y frameworks.</p> <p>6. Preprocesadores de estilos.
Variables, mixins y funciones</p> | <p>5. Crear clases de estilos.</p> <p>6. Analizar y utilizar propiedades de las hojas de estilo para texto y fuente.</p> <p>7. Posicionar y maquetar los elementos en una web.</p> <p>8. Realizar animaciones y transformaciones en CSS3.</p> |
|---|---|

Resultados y Criterios de Evaluación asociados a los Contenidos y Objetivos:

RA2: Crea interfaces web homogéneos definiendo y aplicando estilos.

- a) Se han reconocido las posibilidades de modificar las etiquetas HTML.
- b) Se han definido estilos de forma directa.
- c) Se han definido y asociado estilos globales en hojas externas.
- d) Se han definido hojas de estilos alternativas.
- e) Se han redefinido estilos.
- f) Se han identificado las distintas propiedades de cada elemento.
- g) Se han creado clases de estilos.
- h) Se han utilizado herramientas de validación de hojas de estilos.
- i) Se han analizado y utilizado tecnologías y frameworks para la creación de interfaces web con un diseño responsive.
- j) Se han analizado y utilizado preprocesadores de estilos para traducir estilos comunes a un código estándar y reconocible por los navegadores.

5.3 Unidad de Trabajo 3. Implantación de contenido multimedia

Contenidos	Objetivos
------------	-----------



<ol style="list-style-type: none">1. Tipos de Imágenes en la web.2. Derechos de la propiedad intelectual.3. Licencias. Ley de la propiedad intelectual. Derechos de autor.4. Imágenes. Software para crear y procesar imágenes. Formatos. Conversiones (exportar e importar).5. Optimización de imágenes para la web.6. Audio: formatos. Conversiones de formatos (exportar e importar).7. Vídeo: codificación de vídeo, conversiones de formatos (exportar e importar).8. Animaciones.9. Integración de audio y vídeo en una animación.	<ol style="list-style-type: none">1. Conocer la legislación relativa a derechos de autor.2. Conocer los distintos tipos de imágenes.3. Añadir imágenes a una interfaz.4. Utilizar y gestionar sonido en una interfaz.5. Utilizar y gestionar video en una interfaz.6. Conocer las posibilidades del Canvas en HTML5.7. Utilizar y gestionar animaciones.
--	--

Resultados y Criterios de Evaluación asociados a los Contenidos y Objetivos:

RA3: Prepara archivos multimedia para la web, analizando sus características y manejando herramientas específicas.

- a) Se han reconocido las implicaciones de las licencias y los derechos de autor en el uso de material multimedia.
- b) Se han identificado los formatos de imagen, audio y vídeo a utilizar.
- c) Se han analizado las herramientas disponibles para generar contenido multimedia.
- d) Se han empleado herramientas para el tratamiento digital de la imagen.
- e) Se han utilizado herramientas para manipular audio y vídeo.



- f) Se han realizado animaciones a partir de imágenes fijas.
- g) Se han importado y exportado imágenes, audio y vídeo en diversos formatos según su finalidad.
- h) Se ha aplicado la guía de estilo.

5.4 Unidad de Trabajo 4. Integración de contenido interactivo

Contenidos	Objetivos
<ol style="list-style-type: none">1. Elementos interactivos.2. Comportamientos interactivos. Comportamiento de los elementos.3. Ejecución de secuencias de comandos.4. Verificación del funcionamiento en distintos navegadores y dispositivos.	<ol style="list-style-type: none">1. Conocer el framework de desarrollo Bootstrap2. Aprender a utilizar el framework para manipular elementos3. Conocer las distintas clases de Bootstrap4. Conocer el preprocesador CSS Sass y aprender a usar Sass para optimizar el desarrollo de sitios web.

Resultados y Criterios de Evaluación asociados a los Contenidos y Objetivos:

RA4: Integra contenido multimedia en documentos web valorando su aportación y seleccionando adecuadamente los elementos interactivos.

- a) Se han reconocido y analizado las tecnologías relacionadas con la inclusión de contenido multimedia e interactivo.
- b) Se han identificado las necesidades específicas de configuración de los navegadores web para soportar contenido multimedia e interactivo.
- c) Se han utilizado herramientas gráficas para el desarrollo de contenido multimedia interactivo.



- d) Se ha analizado el código generado por las herramientas de desarrollo de contenido interactivo.
- e) Se han agregado elementos multimedia a documentos web.
- f) Se ha añadido interactividad a elementos de un documento web.
- g) Se ha verificado el funcionamiento de los elementos multimedia e interactivos en distintos navegadores y dispositivos.

5.5 Unidad de Trabajo 5. Usabilidad, accesibilidad y navegación en la web. Análisis y verificación de la web

Contenidos	Objetivos
<ol style="list-style-type: none">1. El Consorcio World Wide Web (W3C).2. Principios y Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (WCAG).3. Criterios de conformidad. Niveles de conformidad.4. Técnicas para satisfacer los requisitos definidos en las WCAG.5. Prioridades. Puntos de verificación.6. Métodos para realizar revisiones preliminares y evaluaciones de adecuación o conformidad de documentos web.7. Herramientas de análisis de accesibilidad web.	<ol style="list-style-type: none">1. Conocer el consorcio Web y sus estándares2. Dar a conocer la WAGG y sus pautas de accesibilidad3. Conocer los tipos de usuario con dificultades de accesibilidad4. Conocer los principios de usabilidad5. Presentar el concepto de experiencia de usuario.6. Conocer herramientas y conceptos prácticos del proceso de experiencia de usuario.7. Conocer los factores que determinan la velocidad de acceso a una web



<p>8. Chequeo de la accesibilidad web desde diferentes navegadores y dispositivos.</p> <p>9. Posicionamiento en buscadores. Mejora de la visibilidad de un sitio web en diferentes buscadores.</p> <p>10. Análisis de la usabilidad. Técnicas.</p> <p>11. Identificación del objetivo de la web.</p> <p>12. Tipos de usuario.</p> <p>13. Barreras identificadas por los usuarios.</p> <p>14. Información fácilmente accesible.</p> <p>15. Velocidad de conexión.</p> <p>16. Importancia del uso de estándares externos.</p> <p>17. Navegación fácilmente recordada frente a navegación redescubierta.</p> <p>18. Facilidad de navegación en la web.</p> <p>19. Fundamentos y aplicación del Diseño Web Responsivo (RWD) para mejorar la experiencia de usuario y la usabilidad en diferentes dispositivos.</p> <p>20. Verificación de la usabilidad en diferentes navegadores y tecnologías.</p>	<p>8. Presentar herramientas de optimización de interfaces</p> <p>9. Presentar herramientas de testeo de interfaces</p> <p>10. Presentar el concepto de integración continua</p>
--	--



21. Herramientas y test de verificación

Resultados y Criterios de Evaluación asociados a los Contenidos y Objetivos:

RA5: Desarrolla interfaces web accesibles, analizando las pautas establecidas y aplicando técnicas de verificación.

- a) Se ha reconocido la necesidad de diseñar webs accesibles.
- b) Se ha analizado la accesibilidad de diferentes documentos web.
- c) Se han analizado los principios y pautas de accesibilidad al contenido, así como los niveles de conformidad.
- d) Se han analizado los posibles errores según los puntos de verificación de prioridad.
- e) Se ha alcanzado el nivel de conformidad deseado.
- f) Se han verificado los niveles alcanzados mediante el uso de test externos.
- g) Se ha verificado la visualización del interfaz con diferentes navegadores y tecnologías.
- h) Se han analizado y utilizado herramientas y estrategias que mejoren la visibilidad y la accesibilidad de los sitios y páginas web en los resultados de los buscadores.
- i) Se ha realizado control de versiones en el código generado.
- j) Se ha utilizado una metodología para la planificación, asignación y desarrollo de las funcionalidades generadas.

RA6: Desarrolla interfaces web amigables analizando y aplicando las pautas de usabilidad establecidas.

- a) Se ha analizado la usabilidad de diferentes documentos web.
- b) Se ha valorado la importancia del uso de estándares en la creación de documentos web.
- c) Se ha modificado el interfaz web para adecuarlo al objetivo que persigue y a



los usuarios a los que va dirigido.

- d) Se ha verificado la facilidad de navegación de un documento web mediante distintos periféricos.
- e) Se han analizado diferentes técnicas para verificar la usabilidad de un documento web.
- f) Se ha verificado la usabilidad de la interfaz web creado en diferentes navegadores y tecnologías.
- g) Se ha realizado control de versiones en el código generado.
- h) Se ha utilizado una metodología para la planificación, asignación y desarrollo de las funcionalidades generadas.

6. Concordancia de las unidades de trabajo con los resultados del aprendizaje

En el siguiente cuadro resumen, se especifica la concordancia entre los resultados de aprendizaje de este módulo y las unidades de trabajo (la X muestra correspondencia):

Unidad de Trabajo / Resultados del aprendizaje	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6
UT1	x					
UT2		x				
UT3			x			
UT4				x		



UT5						x	x
-----	--	--	--	--	--	---	---

7. Temporalización

A continuación, se plantea el calendario de ejecución de las unidades de trabajo ya descritas, la duración asignada es orientativa y puede modificarse y adaptarse durante el curso dependiendo del tipo de alumnado, recursos con los que se pueda contar en clase o posibles imprevistos:

Unidad de Trabajo		Duración prevista	Trimestre
UT01	Planificación de interfaces gráficas	12	1
UT02	Uso de estilos	51	1
UT03	Implantación de contenido multimedia	12	1 y 2
UT04	Integración de contenido interactivo	27	2
UT05	Usabilidad, accesibilidad y navegación en la web. Análisis y verificación de la web	78	3
Duración total:		186	

8. Metodología

Los aspectos metodológicos que se pretenden aplicar en este módulo descansan en la idea de que el alumno se considere parte activa de la actividad docente, con esto se pretende involucrarlo en el proceso de asimilación de nuevos conceptos y



adquisición de capacidades no como un mero contenedor de éstas sino como un productor directo de estos conocimientos y habilidades en sí mismo.

De igual forma se pretende que el alumno respete al profesor y a sus compañeros, respectando igualmente el material de la clase. Dado el poco material disponible para impartir este módulo, esta última premisa se convierte en vital para poder realizar un aprendizaje correcto de la materia.

Los medios que se implantarán en la medida de lo posible para conseguir estos fines son:

- Estructuración de la clase de la forma más óptima posible para aprovechar el espacio según el número de alumnos en el aula.
- Utilización de la pantalla digital o el proyector para realizar las explicaciones prácticas de software.
- Agrupación de algunas horas de clase en bloques de 2 sesiones lectivas, con el fin de poder planificar teoría y ejercicios prácticos en el mismo día.
- Realización de actividades en grupo que permitan, de una forma próxima y fácil, el aporte de distintos puntos de vista sobre un tema concreto.
- Agrupaciones de alumnos para realizar proyectos o ejercicios conjuntos.
- Planteamiento de actividades creativas donde el alumno pueda aportar su criterio a los temas comentados.
- Por otra parte se plantea la necesidad de motivar e incentivar el interés del alumno por los temas referenciados en clase, esto se concreta en los puntos siguientes:
 - Acercamiento de los temas didácticos al mundo real, aportando publicaciones y documentación de productos lo más conocidos y asequibles posible.



- Desmitificando la teoría más abstracta y convirtiéndola en cosas tangibles. Es decir, analizando el punto de vista práctico de los conceptos expresados en clase.
- Planteando ejemplos de aplicación de los trabajos en clase en el mundo laboral real (o lo más cercano posible) de forma que se vaya formando la imagen, en cada alumno, de su perfil profesional.
- Se utilizará en la medida de lo posible la plataforma Moodle proporcionada por la Junta de comunidades, integrado en Educamos CLM, para proporcionar a los alumnos materiales de consulta, así como ejercicios y tareas.

9. Evaluación

La evaluación será continua, formativa y sumativa, considerándose además de las pruebas objetivas, el trabajo en clase, el progreso, el interés por el módulo, la atención, etc.

9.1. *El proceso de evaluación*

9.1.1. Evaluación inicial

Al comienzo de cada Unidad de Trabajo se realizará un pequeño debate que permitirá saber cuál es el nivel de conocimientos del alumno sobre cada tema, realizando introducciones sobre aquellos aspectos necesarios para el tema que el alumno no tiene o no ha adquirido completamente, o una pequeña introducción al tema. Se orientará a los alumnos acerca de los contenidos del tema para que los ubiquen dentro de los conocimientos informáticos adquiridos en el curso pasado, o bien en unidades de trabajo anteriores.



En el caso de que Unidades de Trabajo anteriores sirvan como base a una nueva Unidad de Trabajo, los alumnos en esta fase realizarán un repaso de esos conceptos.

9.1.2. Procedimientos para evaluar el proceso de aprendizaje del alumnado

Utilizando la observación y el análisis de los trabajos desarrollados, se utilizarán los siguientes instrumentos de evaluación:

1. El trabajo en equipo
2. La investigación de los contenidos
3. La asistencia regular a clase
4. La puntualidad
5. La correcta utilización del material y equipos
6. Participación en clase
7. Realización y presentación de los trabajos obligatorios solicitados por el profesor.
8. La elaboración de los trabajos optativos
9. Pruebas escritas, con contenidos teóricos y prácticos

Se considera que estos instrumentos de evaluación son adecuados para los criterios de evaluación de este módulo.

9.1.3. Evaluación sumativa

Al final de ciertos bloques de unidades de trabajo, fundamentales para proseguir el desarrollo del módulo, se realizarán pruebas específicas de evaluación escritas llevadas a cabo por el alumno de forma individual. En ciertas unidades de trabajo se realizarán proyectos o ejercicios de síntesis que deberán ser entregados en una fecha límite que serán calificados en ese trimestre.



9.2. Criterios de evaluación

Los criterios de evaluación, agrupados por resultados del aprendizaje, son los siguientes:

RA1. Planifica la creación de una interfaz web valorando y aplicando especificaciones de diseño.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la importancia de la comunicación visual y sus principios básicos.
- b) Se han analizado y seleccionado los colores y tipografías adecuados para su visualización en pantalla.
- c) Se han analizado alternativas para la presentación de la información en documentos web.
- d) Se ha valorado la importancia de definir y aplicar la guía de estilo en el desarrollo de una aplicación web.
- e) Se han utilizado y valorado distintas tecnologías para el diseño de documentos web.
- f) Se han creado y utilizado plantillas de diseño.

RA2. Crea interfaces Web homogéneos definiendo y aplicando estilos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las posibilidades de modificar las etiquetas HTML.
- b) Se han definido estilos de forma directa.
- c) Se han definido y asociado estilos globales en hojas externas.
- d) Se han definido hojas de estilos alternativas.
- e) Se han redefinido estilos.



- f) Se han identificado las distintas propiedades de cada elemento.
- g) Se han creado clases de estilos.
- h) Se han utilizado herramientas de validación de hojas de estilos.
- i) Se han analizado y utilizado tecnologías y frameworks para la creación de interfaces web con un diseño responsive.
- j) Se han analizado y utilizado preprocesadores de estilos para traducir estilos comunes a un código estándar y reconocible por los navegadores.

RA3. Prepara archivos multimedia para la Web, analizando sus características y manejando herramientas específicas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las implicaciones de las licencias y los derechos de autor en el uso de material multimedia.
- b) Se han identificado los formatos de imagen, audio y vídeo a utilizar.
- c) Se han analizado las herramientas disponibles para generar contenido multimedia.
- d) Se han empleado herramientas para el tratamiento digital de la imagen.
- e) Se han utilizado herramientas para manipular audio y vídeo.
- f) Se han realizado animaciones a partir de imágenes fijas.
- g) Se han importado y exportado imágenes, audio y vídeo en diversos formatos según su finalidad.
- h) Se ha aplicado la guía de estilo.

RA4. Integra contenido multimedia en documentos Web valorando su aportación y seleccionando adecuadamente los elementos interactivos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido y analizado las tecnologías relacionadas con la inclusión de contenido multimedia e interactivo.



- b) Se han identificado las necesidades específicas de configuración de los navegadores web para soportar contenido multimedia e interactivo.
- c) Se han utilizado herramientas gráficas para el desarrollo de contenido multimedia interactivo.
- d) Se ha analizado el código generado por las herramientas de desarrollo de contenido interactivo.
- e) Se han agregado elementos multimedia a documentos web.
- f) Se ha añadido interactividad a elementos de un documento web.
- g) Se ha verificado el funcionamiento de los elementos multimedia e interactivos en distintos navegadores y dispositivos.

RA5. Desarrolla interfaces Web accesibles, analizando las pautas establecidas y aplicando técnicas de verificación.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha reconocido la necesidad de diseñar webs accesibles.
- b) Se ha analizado la accesibilidad de diferentes documentos web.
- c) Se han analizado los principios y pautas de accesibilidad al contenido, así como los niveles de conformidad.
- d) Se han analizado los posibles errores según los puntos de verificación de prioridad.
- e) Se ha alcanzado el nivel de conformidad deseado.
- f) Se han verificado los niveles alcanzados mediante el uso de test externos.
- g) Se ha verificado la visualización del interfaz con diferentes navegadores y tecnologías.
- h) Se han analizado y utilizado herramientas y estrategias que mejoren la visibilidad y la accesibilidad de los sitios y páginas web en los resultados de los buscadores.
- i) Se ha realizado control de versiones en el código generado.



- j) Se ha utilizado una metodología para la planificación, asignación y desarrollo de las funcionalidades generadas.

RA6. Desarrolla interfaces Web amigables analizando y aplicando las pautas de usabilidad establecidas.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha analizado la usabilidad de diferentes documentos web.
- b) Se ha valorado la importancia del uso de estándares en la creación de documentos web.
- c) Se ha modificado el interfaz web para adecuarlo al objetivo que persigue y a los usuarios a los que va dirigido.
- d) Se ha verificado la facilidad de navegación de un documento web mediante distintos periféricos.
- e) Se han analizado diferentes técnicas para verificar la usabilidad de un documento web.
- f) Se ha verificado la usabilidad de la interfaz web creado en diferentes navegadores y tecnologías.
- g) Se ha realizado control de versiones en el código generado.
- h) Se ha utilizado una metodología para la planificación, asignación y desarrollo de las funcionalidades generadas.

9.3. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación necesarios para la formación en empresa

Los siguientes resultados de aprendizaje y sus correspondientes criterios de evaluación, deben ser necesariamente alcanzados en su totalidad para poder incorporarse a la fase de formación en empresa u organismo equiparado, de esta forma se garantiza que el desempeño del alumnado en la empresa no va suponer un



riesgo para sí mismo, para la seguridad de los trabajadores o trabajadoras, sus instalaciones o para el tratamiento de la información confidencial de la empresa.

RA1. Planifica la creación de una interfaz web valorando y aplicando especificaciones de diseño.

Criterios de evaluación:

- g) Se ha reconocido la importancia de la comunicación visual y sus principios básicos.
- h) Se han analizado y seleccionado los colores y tipografías adecuados para su visualización en pantalla.
- i) Se han analizado alternativas para la presentación de la información en documentos web.
- j) Se ha valorado la importancia de definir y aplicar la guía de estilo en el desarrollo de una aplicación web.
- k) Se han utilizado y valorado distintas tecnologías para el diseño de documentos web.
- l) Se han creado y utilizado plantillas de diseño.

RA2. Crea interfaces Web homogéneos definiendo y aplicando estilos.

Criterios de evaluación:

- k) Se han reconocido las posibilidades de modificar las etiquetas HTML.
- l) Se han definido estilos de forma directa.
- m) Se han definido y asociado estilos globales en hojas externas.
- n) Se han definido hojas de estilos alternativas.
- o) Se han redefinido estilos.
- p) Se han identificado las distintas propiedades de cada elemento.
- q) Se han creado clases de estilos.
- r) Se han utilizado herramientas de validación de hojas de estilos.



- s) Se han analizado y utilizado tecnologías y frameworks para la creación de interfaces web con un diseño responsive.
- t) Se han analizado y utilizado preprocesadores de estilos para traducir estilos comunes a un código estándar y reconocible por los navegadores.

RA3. Prepara archivos multimedia para la Web, analizando sus características y manejando herramientas específicas.

Criterios de evaluación:

- i) Se han reconocido las implicaciones de las licencias y los derechos de autor en el uso de material multimedia.
- j) Se han identificado los formatos de imagen, audio y vídeo a utilizar.
- k) Se han analizado las herramientas disponibles para generar contenido multimedia.
- l) Se han empleado herramientas para el tratamiento digital de la imagen.
- m) Se han utilizado herramientas para manipular audio y vídeo.
- n) Se han realizado animaciones a partir de imágenes fijas.
- o) Se han importado y exportado imágenes, audio y vídeo en diversos formatos según su finalidad.
- p) Se ha aplicado la guía de estilo.

9.4. Criterios de calificación

Es requisito indispensable para la superación del módulo que el alumno supere cada uno de los resultados de aprendizaje del módulo de acuerdo a los criterios de calificación establecidos.



Una vez superados todos los resultados de aprendizaje, la calificación final del módulo se obtendrá sumando la calificación obtenida en cada uno de los Resultados de aprendizaje, de acuerdo con los porcentajes de ponderación.

Del resultado se tomará la parte entera, redondeando por exceso la cifra si la parte decimal resultase ser igual o superior a 5.

La calificación final del módulo, por lo tanto, se establecerá según los siguientes puntos:

- El rango de calificación será de 1 a 10 valor entero.
- El peso de las calificaciones de los RRAA se realizará mediante una media ponderada. (Véase Tabla siguiente)
- El valor mínimo en los RRAA para considerar que las capacidades profesionales han sido alcanzadas será de 5, para poder realizar la media.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	UNIDAD DE TRABAJO	% ASIGNADO A CADA RA
RA1. Planifica la creación de una interfaz web valorando y aplicando especificaciones de diseño.	UT01	10%
RA2. Crea interfaces web homogéneos definiendo y aplicando estilos.	UT02	40%
RA3. Prepara archivos multimedia para la web, analizando sus características y manejando herramientas específicas.	UT03	10%
RA4. Integra contenido multimedia en documentos web valorando su aportación y seleccionando adecuadamente los elementos interactivos.	UT04	15%
RA5. Desarrolla interfaces web accesibles, analizando las pautas establecidas y aplicando técnicas de verificación.	UT05	12,5%
RA6. Desarrolla interfaces web amigables analizando y aplicando las pautas de usabilidad	UT05	12,5%



establecidas.		
	TOTAL	100%

Cada resultado de aprendizaje está dividido en criterios de evaluación que serán evaluados mediante varios instrumentos de evaluación, pudiendo un instrumento de evaluación evaluar diferentes criterios de evaluación.

El rango de calificación de un criterio de evaluación será de 0 a 10 y el valor mínimo para considerar que el criterio de evaluación está logrado será de 5.

Para la evaluación de cada uno de los resultados de aprendizaje se tendrán en cuenta los diferentes criterios de evaluación que tienen asociados, donde cada uno de estos podrá ser evaluado con un instrumento de evaluación, donde el cómputo global asociado a cada resultado de aprendizaje se podría resumir en los siguientes porcentajes asociados a los instrumentos y criterios de evaluación:

- Pruebas de contenido: 60 % de la nota
- Actividades de clase y prácticas: 40 % de la nota

Para superar cada evaluación es necesario:

- Haber obtenido al menos un 4,5 en las pruebas de contenido realizados.
- Haber obtenido al menos un 5 de media en el conjunto de las diferentes actividades de clase y prácticas.
- No haber perdido el derecho a la evaluación continua.

No se considera la evaluación superada si no se cumplen los criterios anteriores.



El alumno deberá superar cada uno de los Resultados de Aprendizaje del módulo. La nota final del módulo corresponde a la media aritmética de la nota obtenida los Resultados de Aprendizaje, en el caso de que todos estos estén aprobados.

Si el alumno no supera una o varias evaluaciones, la nota final será de suspenso.

Si el alumno no supera uno o varios Resultados de Aprendizaje, la nota final será:

- **Si la media aritmética de las calificaciones obtenidas en los Resultados de Aprendizaje es superior o igual a 5 sobre 10, la calificación final será de 4 sobre 10.**
- **Si la media aritmética de las calificaciones obtenidas en los Resultados de Aprendizaje es inferior a 5 sobre 10 está será la calificación final.**

En el caso de que la calificación obtenida tenga decimales, se realizará el redondeo para la evaluación. Por ejemplo, si el alumno tiene un 5,8 se le redondea al siguiente entero superior, es decir a 6. En cambio, si tiene un 7,2 se le redondea a un 7. En calificaciones inferiores a 5, se redondea a la baja siempre.

Protocolo de actuación ante plagio en pruebas y proyectos:

Tanto las actividades de clase, como las pruebas prácticas son individuales y deben ser realizados por el alumno con los recursos y tiempo que se dispongan.

En el caso en el que el alumno utilice material que no esté permitido en pruebas prácticas y sea utilizado de manera visible para la realización de la prueba, el alumno será informado de tal evento y la prueba que esté realizando tendrá calificación de 1, independiente de lo que presente el alumno.



Asimismo, si uno o más alumnos son susceptibles de haber incurrido en copia o plagio de una prueba práctica de otro alumno y/o alumnos, el profesor podrá someterlos a una prueba y entrevista específicas después del examen para verificar la propiedad individual de cada una de las pruebas. El contenido de dicha verificación está a disposición del profesor que realizará las preguntas pertinentes. Si dicha entrevista individual o colectiva es satisfactoria, se mantendrá la nota de las pruebas. Por el contrario, las pruebas prácticas y/o proyectos de los alumnos sometidos a dicha verificación tendrán una calificación de 1 en cada una de las pruebas plagiadas.

9.5. Recuperación

El alumno deberá recuperar los Resultados de Aprendizaje no superados en el examen final que se realizará en la primera convocatoria ordinaria. Solo se deberán recuperar únicamente aquellos Resultados de Aprendizaje no superados. En el caso de no recuperar los Resultados de Aprendizaje, entonces la calificación final del módulo no podrá ser superior a 4, considerándose el mismo suspenso.

Se debe tener en cuenta que la evaluación por Resultados de Aprendizaje y Criterios de Evaluación conlleva que las recuperaciones se deben realizar sobre los Resultados de Aprendizaje no logrados.

Para poder realizar este examen es necesario haber presentado todos los trabajos prácticos solicitados por el profesor a lo largo de todo el curso.

En la recuperación la calificación será igual que en primera instancia (0-10).

Acceso a la segunda convocatoria ordinaria



Los alumnos que, después de la primera convocatoria tengan módulos no superados, accederán a la segunda convocatoria de cada curso académico. No obstante, si el alumno no se presenta a la prueba de evaluación preparada por los profesores para la segunda convocatoria, se entenderá que el alumno renuncia a la misma, sin necesidad de haberlo solicitado previamente.

El acceso a la segunda convocatoria ordinaria se realizará independientemente del tipo de matrícula del alumno (ordinaria o modular).

Antes de la realización de la segunda convocatoria ordinaria si el profesor lo considera oportuno se programarán ejercicios de recuperación que se deberán de entregar en la fecha establecida. Dichos ejercicios consistirán en la realización de actividades y/o ejercicios extra para potenciar los conocimientos del módulo, y su entrega será requisito previo a la realización de la prueba de recuperación.

En dicha prueba, los alumnos deberán examinarse de los criterios de evaluación pendientes de cada uno de los resultados de aprendizaje, que no se hayan conseguido superar en la primera convocatoria, a través de una prueba única.

9.5.1. Planificación de las actividades de recuperación de los módulos no superados

Dado que se utiliza la plataforma educamosCLM a lo largo del módulo, los alumnos tienen a su disposición el conjunto de ejercicios que les pueden servir de refuerzo para superar el examen de la segunda convocatoria ordinaria.



Se realizarán sesiones de repaso en el centro con el fin de que los alumnos puedan reforzar los contenidos no superados.

Se realizará una prueba final por cada una de las convocatorias ordinarias, esta prueba supondrá el 100% de la calificación, estado está comprendida entre 1-10. El alumno deberá obtener una calificación final igual o superior a 5 sobre 10 para superar el módulo.

9.6. Pérdida de la evaluación continua

En el caso de que un alumno no asista a clase, puede perder el derecho a ser evaluado de forma continua. En concreto aquellos alumnos que tengan un 25% de faltas de asistencia injustificadas POR MÓDULO perderán el derecho a la evaluación continua de ese módulo, por lo que deberán presentarse a una prueba objetiva al finalizar el módulo.

En este módulo, el porcentaje de faltas injustificadas que puede tener un alumno antes de perder el derecho a la evaluación continua es: 47 horas.

La pérdida de la evaluación continua se realiza únicamente para el módulo en el que se hayan detectado las faltas de asistencia injustificadas, y no para todo el ciclo formativo.

La justificación válida para los alumnos se realizará mediante un justificante médico expedido por autoridades médicas o por causas de fuerza mayor que el alumno pueda alegar y sean aceptadas por el profesor.



Adicionalmente, para fomentar el cuidado y corresponsabilidad del material de clase y prepararles para el trabajo en empresa de forma responsable, los alumnos que causen daño intencionado o por negligencia no cuiden el mismo deberán reparar el daño causado al amparo de la Ley de Autoridad del Profesorado. En el caso de que no reparen el daño causado perderán el derecho a la evaluación continua en todos los módulos en los que estén matriculados. Los alumnos volverán a ser evaluados de forma continuada cuando reparen el daño causado.

9.6.1. Sistemas e instrumentos de evaluación para los alumnos que han perdido el derecho a la evaluación continua

En el caso de que un alumno pierda el derecho a evaluación continua, deberá presentarse al examen final del curso que se realizará la última semana del curso. En base a ese examen final se calificará el módulo en la primera sesión de evaluación ordinaria. Aun así, el alumno deberá entregar los trabajos prácticos que considere el profesor PREVIA realización del examen. En el caso de no entregar los trabajos prácticos, el alumno no podrá realizar el examen final.

La calificación final obtenida se calculará según lo descrito en el apartado 9.3 de esta programación didáctica.

9.6.2. Procedimiento de notificación de la pérdida de la evaluación continua

El procedimiento de notificación de la pérdida de la evaluación continua es el siguiente:

1. Una vez el alumno haya perdido el derecho a la evaluación continua, al alcanzar el 25% de las faltas injustificadas, el profesor notificará del hecho al tutor del grupo.



2. El tutor del grupo contactará con el resto de los profesores, por si hubiera algún módulo con alguna circunstancia similar.
3. En el menor tiempo posible se notificará por carta al alumno o a sus tutores legales (en el caso de menores de edad), enviada por el tutor desde la secretaría del centro (con registro de entrada) con el visto bueno de la Dirección del centro. La comunicación se realizará según el modelo establecido en el Anexo I de la orden 29/07/2010 de la Consejería de Educación, Ciencia y Cultura de CLM, por la que se regula la evaluación del alumnado de Formación Profesional.
4. La realización del examen final de curso será posible si el alumno entrega los trabajos prácticos indicados por el profesor.

9.6.3. Casos específicos

Aquellos alumnos que presenten una justificación a las faltas de asistencia (únicamente debida a causas justificadas), **no perderán el derecho a la evaluación continua**, pero deberán igualmente presentarse a los exámenes parciales y entregar los trabajos prácticos. En el caso de que no lo hagan deberán presentarse al examen final de curso.

Independientemente de lo anterior, es responsabilidad del alumno realizar un seguimiento de las explicaciones realizadas en clase, para poder entregar los proyectos y realizar los exámenes con el resto de la clase.

9.7. Autoevaluación del profesorado

La autoevaluación del profesorado está englobada en el Proyecto Educativo del Centro (según su plan de autoevaluación del centro), y se percibe como una forma de mejora y calidad de la enseñanza.



La autoevaluación del profesorado es una práctica constante y continua en el Departamento de Informática, que demuestra a lo largo de cada curso escolar una innovación de metodologías y capacidad de inventiva para poder impartir enseñanzas a pesar de los escasos recursos materiales de los que dispone. Esta autoevaluación del trabajo docente suele ser un proceso interno, de reflexión intrínseca y de necesidad esencial en el trabajo del profesorado. Conviene sin embargo realizar una reflexión escrita de forma periódica, por lo que una vez terminadas las evaluaciones del primer y segundo trimestre, el profesorado realiza una autoevaluación de su trabajo y metodología empleada. En esa autoevaluación se recogerán los siguientes aspectos:

Medidas tomadas durante el trimestre que se deben autoevaluar:

1. Medidas metodológicas (clase magistral, libro de texto, nuevas tecnologías,...)
2. Organizativas del aula
3. Agrupamientos del alumnado
4. Evaluación
5. Actividades de recuperación
6. Acción tutorial
7. Material
8. Problemas encontrados
9. Correcciones
10. Departamentales

Medidas que se deben tomar durante el siguiente trimestre:

1. Medidas metodológicas (clase magistral, libro de texto, nuevas tecnologías,...)
2. Organizativas del aula
3. Agrupamientos del alumnado



4. Evaluación
5. Actividades de recuperación
6. Acción tutorial
7. Material
8. Problemas encontrados
9. Correcciones

Resultados académicos:

1. Porcentaje de alumnos por tramos de calificación.
2. Porcentaje de abandonos o renuncias de convocatorias
3. Número de faltas de asistencia

10. Alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo

Se realizarán las adaptaciones necesarias en los medios y procedimientos de evaluación para el alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, con el fin de garantizar su accesibilidad a las pruebas y que sea evaluado con los medios apropiados a sus posibilidades y características.

En todo caso, en el proceso de evaluación se comprobará que el alumnado ha conseguido los resultados de aprendizaje establecidos para cada uno de los módulos que forman parte del ciclo formativo.

En ningún caso se realizarán adaptaciones curriculares significativas.



11. Material didáctico

Los recursos necesarios para impartir este módulo son los siguientes:

- Pizarra
- Retroproyector y pantalla.
- Ordenador con Windows, Microsoft Office, Acrobat Reader, Winrar, software de aplicaciones para desarrollo Web (Ej: Visual Studio Code) y software de edición de imágenes (Ej: Photoshop)
- Conexión a Internet
- Teams y portal Educamos
- Impresoras

Cuidado del material

En la situación actual en la que nos encontramos, con unos presupuestos ajustados y un material escaso, se hace IMPRESCINDIBLE en el Departamento de Informática exigir un cuidado del material a los alumnos. Afortunadamente, esta necesidad viene incluso amparada por ley de CLM, por lo que, en el caso de rotura del material por parte de un alumno, se exigirá el cumplimiento de la Ley de Autoridad del Profesorado, donde se especifica, en su Artículo 7:

“Artículo 7. Responsabilidad y reparación de daños.

Los alumnos/as o personas con él relacionadas que individual o colectivamente causen, de forma intencionada o por negligencia, daños a las instalaciones, equipamientos informáticos, incluido el software, o cualquier material del centro, así como a los bienes de los miembros de la comunidad educativa, quedarán obligados a reparar el daño causado o hacerse cargo del coste económico de su reparación o restablecimiento, cuando no medie culpa in vigilando de los/as profesores/as. Asimismo, deberán restituir los bienes sustraídos, o reparar económicamente el valor de estos.



2. En todo caso, quienes ejerzan la patria potestad o la tutela de los menores de edad serán responsables civiles en los términos previstos por la legislación vigente.”

En el caso de que un alumno cause daño a las instalaciones o material, se amonestará de la acción por escrito informando a Jefatura de Estudios para que tome las medidas disciplinarias oportunas, y gestione la aplicación del artículo mencionado anteriormente.

Como se ha comentado en el apartado 9.6, los alumnos que causaran daño a las instalaciones o material y no reparen el daño causado perderán el derecho a la evaluación continua.

12. Actividades extraescolares

Las actividades extraescolares son muy importantes para la motivación del alumnado, por lo tanto, siempre que sea posible se organizarán salidas que sean provechosas para los alumnos (Como ferias de informática, empresas de informática, etc.). Incluso si es posible se contactará con antiguos alumnos para que den una charla a los alumnos actuales sobre su visión del mundo laboral después de haber obtenido el título.

13. Bibliografía

- “Diseño de interfaces Web”. Eugenia Pérez Martínez, Pello Xabier Altadill Izura. Editorial Garceta.
- “Diseño de Interfaces Web”. Diana García-Miguel López. Editorial Síntesis
- Material elaborado por el profesor



IES ARCIPIRESTE DE HITA. DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA
Programación didáctica del módulo: Diseño de Interfaces Web
Ciclo formativo: Desarrollo de Aplicaciones Web
Curso 2025/2026