



Certificación para enseñanzas
regladas y presenciales de
Formación Profesional



Fecha: 01/10/2018

Programación didáctica

Sumario

Identificación.....	1
Objetivos del módulo profesional.....	2
Organización, secuenciación y temporalización de los contenidos en unidades didácticas.....	2
Evaluación.....	4
Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.....	6
Procedimientos e instrumentos de evaluación.....	9
Recursos.....	9

IDENTIFICACIÓN

Ciclo: Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes
Código: 0228
Módulo profesional: Aplicaciones Web
Duración: 147 horas
Profesor/a: Miguel Sazatornil Giral
Año: 2018/2019

OBJETIVOS DEL MÓDULO PROFESIONAL

De acuerdo con la orden del 26 de junio de 2009, de la Consejera de Educación, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico en Sistemas Microinformáticos y Redes para la Comunidad Autónoma de Aragón (BOA del 15/07/2009), los objetivos generales del ciclo formativo relacionados con éste módulo son:

- 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.

ORGANIZACIÓN, SECUENCIACIÓN Y TEMPORALIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS EN UNIDADES DIDÁCTICAS

La mencionada orden del 26 de junio de 2009 establece contenidos del módulo de Aplicaciones Web.

En la siguiente tabla se relacionan las distintas unidades, sus contenidos (mínimos en negrita), número de sesiones estimadas de duración y su fecha de inicio prevista.

Unidad didáctica N.º	Título de la unidad didáctica	Contenidos	Sesiones	Evaluación
1	Internet y la Web	<ul style="list-style-type: none">- 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.	5	1 [14/09-19/09]

Unidad didáctica N.º	Título de la unidad didáctica	Contenidos	Sesiones	Evaluación
2	Elaboración de páginas web con lenguajes de marcas	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Hojas de estilo. 	40	1 [20/09-31/10]
3	Scripts de navegador	<ul style="list-style-type: none"> - Integración de scripts de navegador en documentos web. 	14	1 [06/11-16/11]
4	Instalación de servicios de bases de datos corporativas.	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	12	2 [20/11-29/11]
5	Instalación de aplicaciones Web de escritorio	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicaciones de correo Web. - Instalación. - Gestión de usuarios. 	12	2 [30/11-14/12]
6	Instalación de aplicaciones de ofimática web	<ul style="list-style-type: none"> - Instalación - Utilización de las aplicaciones instaladas. - Gestión de usuarios y permisos asociados. - Comprobación de la seguridad. 	12	2 [18/12-11/01]
7	Instalación de servicios de gestión de archivos Web	<ul style="list-style-type: none"> - Instalación. - Navegación y operaciones básicas. - Administración del gestor. Usuarios y permisos. Tipos de usuario. - Creación de recursos compartidos. 	12	2 [15/01-25/01]
8	Instalación de gestores de contenidos	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	14	2 [29/01-08/02]
9	Instalación de sistemas de gestión de aprendizaje a distancia	<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	15	2 [12/02-28/02]

EVALUACIÓN

Criterios de calificación de cada trimestre

La calificación C (de 0 a 10) de cada evaluación trimestral se calcula de acuerdo a la siguiente expresión algebraica:

$$C = 0,3 \cdot Ct + 0,7 \cdot Ex$$

Donde Ct es la calificación (de 0 a 10) obtenida en los trabajos por el alumno, y Ex (de 0 a 10) es la calificación obtenida en la prueba teórico-práctica final correspondiente a dicho trimestre.

Si Ex o Ct es inferior a 5, la evaluación no se considerará superada. En ese caso la calificación será el valor obtenido aplicando la expresión algebraica anterior, si dicho valor es inferior a 4, ó 4 en caso de que resulte ser superior.

Una evaluación se considera superada cuando está calificada con una nota igual o superior a 5 sobre 10.

Si en una evaluación no se encargasen trabajos, la calificación del trimestre sería la misma que la obtenida en la prueba final.

Determinados trabajos tienen carácter obligatorio, y es necesario obtener una calificación de al menos un 5 sobre 10 para que la evaluación se considere superada. Esta circunstancia se dará a conocer al alumno en el momento de realizarse el encargo. **En ningún caso se superará el módulo si no se ha entregado un trabajo de carácter obligatorio o se ha obtenido una calificación inferior a 5 sobre 10 en un trabajo de carácter obligatorio.**

Ciertos trabajos tienen carácter voluntario y en caso de no ser entregados o de ser calificados con una nota inferior a 5 sobre 10 no tienen ninguna repercusión en Ct. Este hecho se advertirá al alumno en el momento de realizarse el encargo. Los trabajos de carácter voluntario no se calificarán si se entregan con retraso respecto a la fecha-hora límite.

La calificación de determinados trabajos, especialmente la de los obligatorios, puede tener un peso superior respecto a la de otros en la conformación de Ct. Esta circunstancia se advertirá al alumno en el momento de encargarse dicho trabajo.

Criterios de calificación de un trimestre en una recuperación

Aquellos alumnos que conserven su derecho a evaluación continua y que no hayan superado la evaluación de un trimestre que no sea el último, tendrán otra oportunidad para recuperarla.

Si el trimestre no se superó por la no obtención de al menos un cinco en la prueba final de trimestre, el alumno tendrá la oportunidad de realizar una prueba, en convocatoria única, llamada de recuperación.

Si el alumno supera dicha prueba con una calificación superior a 5 sobre 10, y obtuvo al menos 5 sobre 10 en las calificaciones de cada uno de los trabajos obligatorios que le fueron encargados durante dicho trimestre, dicha evaluación se considerará superada.

No hay prueba de recuperación del último trimestre. Aquel alumno que no haya superado la prueba final de ese trimestre deberá acudir a la prueba final de la primera convocatoria.

Si el trimestre no se superó por la no obtención de al menos un 5 sobre 10 en la calificación de aquellos trabajos con carácter obligatorio, el alumno tendrá la oportunidad de entregarlos corregidos o mejorados.

El procedimiento para el cálculo de la calificación del trimestre recuperado será idéntico al descrito en el epígrafe anterior.

Calificación final en primera convocatoria

Para aquellos alumnos que no han renunciado o perdido el derecho a la evaluación continua, la calificación final del módulo en primera convocatoria se calculará de la siguiente manera: si la calificación de cada uno de los trimestres es superior o igual a 5, la calificación en primera convocatoria será la media aritmética. Si alguna de ellas es inferior a 5, la calificación en primera convocatoria será la más baja a elegir entre:

- dicha media aritmética
- el 4

Todo alumno que una vez realizadas las recuperaciones previstas en este documento, no haya obtenido al menos un 5 en cada una de las evaluaciones, tiene la oportunidad de asistir a la prueba final de la primera convocatoria. En caso de que no asistiera, la calificación final de ese alumno en primera convocatoria sería calculada de acuerdo al procedimiento especificado al comienzo de este mismo epígrafe.

Calificación si el alumno realiza la prueba final de la primera convocatoria

Esta prueba final es de carácter teórico-práctico. La prueba estará dividida en tantas partes como trimestres comprenda el módulo.

Aquel alumno que no haya superado todavía el módulo únicamente por no haber obtenido al menos un 5 sobre 10 en cada uno de los trabajos obligatorios, no tiene necesidad de realizar esta prueba. Basta con que entregue dichos trabajos por primera vez, o de nuevo, corregidos o mejorados.

El alumno que haya perdido o renunciado al derecho a evaluación continua realizará la prueba en su totalidad.

Aquel alumno que acuda a esta prueba teniendo una única evaluación trimestral no superada, podrá optar por:

- realizar únicamente la parte de la prueba correspondiente a la evaluación trimestral no superada, o bien
- realizar la prueba en su totalidad.

Independientemente de la calificación obtenida en esta prueba, en ningún caso se superará el módulo si no se ha entregado algún trabajo de carácter obligatorio o se ha obtenido una calificación inferior a 5 sobre 10 en alguno de ellos.

El alumno que haya superado los trabajos obligatorios y que realice la prueba en su totalidad obtendrá como calificación del módulo en primera convocatoria la misma que la obtenida en esta prueba. Cada una de las partes de la prueba se califica con un número entre 0 y 10. Si la calificación de cada parte es superior a 5, la calificación de la prueba será la media aritmética. Si la calificación en alguna de las partes es inferior a 5, la calificación de la prueba será la más baja a elegir entre:

- dicha media aritmética
- el 4

El alumno que haya superado los trabajos obligatorios y que realice únicamente la parte de la prueba correspondiente a la evaluación trimestral no superada, obtendrá como calificación de dicha evaluación la obtenida en dicha parte de la prueba, y conservará las calificaciones en aquellas evaluaciones trimestrales que ya superó en su momento. En este caso, la calificación final del módulo se recalculará según lo especificado en el epígrafe "Calificación final en primera convocatoria".

Calificación si el alumno realiza la prueba final de la segunda convocatoria

El sistema de calificación en estos casos es idéntico al del epígrafe "Calificación si el alumno realiza la prueba final de la primera convocatoria".

RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

La orden del 14 de julio de 2010 establece que los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación del módulo de Aplicaciones Web son los que aparecen en la siguiente tabla. Además se muestra su vinculación con la unidades didácticas donde se trabajan. Se muestran en negrita los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación mínimos.

Resultado de aprendizaje	Criterios de evaluación	Unidad didáctica
<p>1. Elabora páginas web con lenguajes de marcas mediante herramientas editoras de textos y específicas de desarrollo web, incluyendo scripts de navegador.</p>	<p>a) Se han identificado las características generales de los lenguajes de marcas. b) Se ha realizado la estructura de un documento HTML identificado las secciones que lo componen. c) Se ha reconocido la funcionalidad de las principales etiquetas y atributos del lenguaje HTML. d) Se han establecido las semejanzas y diferencias entre los lenguajes HTML y XHTML. e) Se ha reconocido la utilidad de XHTML en los sistemas de gestión de información. f) Se han utilizado herramientas en la creación de documentos web. g) Se han incluido elementos multimedia en documentos web. h) Se han identificado las ventajas que aporta la utilización de hojas de estilo. i) Se han aplicado hojas de estilo.</p>	2
	<p>j) Se han identificado las ventajas que aporta la integración de scripts de navegador en documentos web. k) Se han integrado distintos tipos de scripts en documentos web.</p>	3
<p>2. Instala gestores de contenidos, identificando sus aplicaciones y configurándolos según requerimientos.</p>	<p>a) Se han identificado los requerimientos necesarios para instalar gestores de contenidos. b) Se han gestionado usuarios con roles diferentes. c) Se ha personalizado la interfaz del gestor de contenidos. d) Se han realizado pruebas de funcionamiento. e) Se han realizado tareas de actualización del gestor de contenidos, especialmente las de seguridad. f) Se han instalado y configurado los módulos y menús necesarios. g) Se han activado y configurado los mecanismos de seguridad proporcionados por el propio gestor de contenidos. h) Se han habilitado foros y establecido reglas de acceso. i) Se han realizado pruebas de funcionamiento. j) Se han realizado copias de seguridad de los contenidos del gestor.</p>	8

Resultado de aprendizaje	Criterios de evaluación	Unidad didáctica
<p>3. Instala sistemas de gestión de aprendizaje a distancia, describiendo la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada.</p>	<p>a) Se ha reconocido la estructura del sitio y la jerarquía de directorios generada. b) Se han realizado modificaciones en la estética o aspecto del sitio. c) Se han manipulado y generado perfiles personalizados. d) Se ha comprobado la funcionalidad de las comunicaciones mediante foros, consultas, entre otros. e) Se han importado y exportado contenidos en distintos formatos. f) Se han realizado copias de seguridad y restauraciones. g) Se han realizado informes de acceso y utilización del sitio. h) Se ha comprobado la seguridad del sitio.</p>	<p>9</p>
<p>4. Instala servicios de gestión de archivos web, identificando sus aplicaciones y verificando su integridad.</p>	<p>a) Se ha establecido la utilidad de un servicio de gestión de archivos web. b) Se han descrito diferentes aplicaciones de gestión de archivos web. c) Se ha instalado y adaptado una herramienta de gestión de archivos web. d) Se han creado y clasificado cuentas de usuario en función de sus permisos. e) Se han gestionado archivos y directorios. f) Se han utilizado archivos de información adicional. g) Se han aplicado criterios de indexación sobre los archivos y directorios. h) Se ha comprobado la seguridad del gestor de archivos.</p>	<p>7</p>
<p>5. Instala aplicaciones de ofimática web, describiendo sus características y entornos de uso.</p>	<p>a) Se ha establecido la utilidad de las aplicaciones de ofimática web. b) Se han descrito diferentes aplicaciones de ofimática web (procesador de textos, hoja de cálculo, entre otras). c) Se han instalado aplicaciones de ofimática web. d) Se han gestionado las cuentas de usuario. e) Se han aplicado criterios de seguridad en el acceso de los usuarios. f) Se han reconocido las prestaciones específicas de cada una de las aplicaciones instaladas. g) Se han utilizado las aplicaciones de forma colaborativa.</p>	<p>6</p>

Resultado de aprendizaje	Criterios de evaluación	Unidad didáctica
6. Instala aplicaciones web de escritorio, describiendo sus características y entornos de uso.	<p>a) Se han descrito diferentes aplicaciones web de escritorio.</p> <p>b) Se han instalado aplicaciones para proveer de acceso web al servicio de correo electrónico.</p> <p>c) Se han configurado las aplicaciones para integrarlas con un servidor de correo.</p> <p>d) Se han gestionado las cuentas de usuario.</p> <p>e) Se ha verificado el acceso al correo electrónico.</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>	5

PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Atendiendo a la naturaleza del módulo, los procedimientos de evaluación escogidos para su utilización durante el curso son:

- **Análisis de producciones de los alumnos:** A lo largo del curso el alumno se le encargarán trabajos que constituirán elementos evaluables que con la ponderación adecuada repercutirán en la calificación del trimestre correspondiente.
- **Pruebas específicas:** Al final de cada trimestre se realiza un control o examen en el que se evalúa el grado de consecución de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación de las unidades didácticas impartidas durante ese trimestre. Existen además los exámenes de recuperación y los finales de primera y segunda convocatoria.

RECURSOS

Los recursos utilizados durante el proceso de enseñanza-aprendizaje se componen de:

- Los PC existentes en el aula, en los cuales los propios alumnos instalarán a lo largo del curso:
 - Editores para trabajar con documentos HTML, CSS y Javascript.
 - Servidor web Apache.
 - Sistema gestor de bases de datos MySQL
 - Motor PHP.
 - Programa de ofimática web.

- Sistemas gestores de contenidos, entre ellos Wordpress.
- Presentaciones, documentos y actividades que el profesor cuelga en la plataforma de eLearning Catedu (Moodle) del Gobierno de Aragón.
- La misma plataforma Catedu también es el medio preferente a través del cual los alumnos entregan el resultado en formato digital de aquellas tareas o trabajos se les ha encargado.