

Programación del Módulo Profesional
“Desarrollo web en entorno servidor”
Del Ciclo Formativo de Grado Superior
“Desarrollo de Aplicaciones Web”

Contenido

1	OBJETIVOS GENERALES DEL MÓDULO PROFESIONAL.....	3
2	UNIDADES DE COMPETENCIA ASOCIADAS AL MÓDULO PROFESIONAL.....	4
3	CONTENIDOS Y SECUENCIACIÓN.....	4
4	CONTENIDOS MÍNIMOS.....	7
5	METODOLOGÍA Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	7
6	RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	8
7	PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	12
8	LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN	13
9	RECURSOS DIDÁCTICOS	15
10	ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD Y ADAPTACIONES CURRICULARES.....	16
11	UTILIZACIÓN DE LAS TIC	16
12	ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES.....	16
13	PROCEDIMIENTO PARA QUE EL ALUMNADO Y SUS FAMILIAS CONOZCAN LOS CONTENIDOS, CRITERIOS DE EVALUACIÓN, LOS CRITERIOS DE CALIFICACIÓN, LOS PROCEDIMIENTOS Y LOS INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN.....	17
14	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES	17
15	REFERENCIAS.....	17

1 Objetivos generales del módulo profesional.

Los objetivos generales del módulo de **Desarrollo web en entorno servidor** son los fijados en el 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.

- Instalar módulos analizando su estructura y funcionalidad para gestionar servidores de aplicaciones.
- Ajustar parámetros analizando la configuración para gestionar servidores de aplicaciones.
- Seleccionar lenguajes, objetos y herramientas, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones web con acceso a bases de datos.
- Utilizar lenguajes, objetos y herramientas, interpretando las especificaciones para desarrollar aplicaciones web con acceso a bases de datos.
- Generar componentes de acceso a datos, cumpliendo las especificaciones, para integrar contenidos en la lógica de una aplicación Web.
- Utilizar herramientas y lenguajes específicos, cumpliendo las especificaciones, para desarrollar e integrar componentes software en el entorno del servidor Web.
- Emplear herramientas específicas, integrando la funcionalidad entre aplicaciones, para desarrollar servicios empleados en aplicaciones Web.
- Evaluar servicios distribuidos ya desarrollados, verificando sus prestaciones y funcionalidad, para integrar servicios distribuidos en una aplicación Web.
- Verificar los componentes de software desarrollados, analizando las especificaciones, para completar el plan de pruebas.
- Programar y realizar actividades para gestionar el mantenimiento de los recursos informáticos.
- 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.

- 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.

2 Unidades de competencia asociadas al módulo profesional.

El Anexo V B del Real Decreto 686/2010 de 20 de mayo asocia, para su acreditación, al módulo profesional la unidad de competencia UC0492_3: Desarrollar elementos software en el entorno servidor.

3 Contenidos y secuenciación

Los Contenidos del módulo de Desarrollo web en entorno servidor son los fijados en el DECRETO 1/2011, de 13 de enero, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.

La duración del módulo a lo largo de los dos primeros trimestres es de 180 horas, repartidas en 9 horas semanales.

Se estiman 9 horas para evaluación, por lo que se prevé la siguiente distribución de tiempos:

PRIMER TRIMESTRE		98 horas
U.T. 1	Selección de arquitecturas y herramientas de programación	5
U.T. 2	Inserción de código en páginas web	10
U.T. 3	Programación basada en lenguajes de marcas con código embebido	42
U.T. 4	Utilización de técnicas de acceso a datos	38
EVALUACIÓN		3
SEGUNDO TRIMESTRE		88 horas
U.T. 5	Desarrollo de aplicaciones web utilizando código embebido	20
U.T. 6	Generación dinámica de páginas web	17
U.T. 7	Programación de servicios web	18
U.T. 8	Generación dinámica de páginas web interactivas	15
U.T. 9	Desarrollo de aplicaciones web híbridas	12
EVALUACIÓN		3
EVALUACIÓN FINAL		3

Antes de especificar los contenidos de cada Unidad, es necesario hacer constar la dificultad que supone realizar una temporalización previa al conocimiento del grupo de alumnos ya que será su ritmo de aprendizaje el que determine significativamente el desarrollo del curso por lo que la duración de unidades, planificación de actividades e incluso ordenación de los contenidos variarán razonablemente en función de las necesidades y motivación del grupo.

U.T. 1: Selección de arquitecturas y herramientas de programación	5 horas
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none">— Modelos de programación en entornos cliente/servidor.— Generación dinámica de páginas web. CGI (Common Gateway Interface).— Lenguajes de programación en entorno servidor.— Integración con los lenguajes de marcas.— Integración con los servidores web.— Herramientas de programación.	
U.T. 2: Inserción de código en páginas web	10 horas
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none">— Tecnologías asociadas: PHP, ASP, JSP, Java Servlets, entre otras.— Obtención del lenguaje de marcas para mostrar en el cliente.— Etiquetas para inserción de código.— Tipos de datos. Conversiones entre tipos de datos.— Operadores básicos.— Variables.— Constantes.	
U.T. 3: Programación basada en lenguajes de marcas con código embebido	42 horas
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none">— Tomas de decisión.— Bucles.— Tipos de datos compuestos.— Funciones.— Recuperación y utilización de información proveniente del cliente web.— Procesamiento de la información introducida en un formulario.— Programación orientada a objetos.	
U.T. 4: Utilización de técnicas de acceso a datos	38 horas
Contenidos	

<ul style="list-style-type: none"> — Introducción. — Establecimiento de conexiones. — Ejecución de sentencias SQL (Structured Query Language). — Utilización de conjuntos de resultados. — Transacciones. — Serialización. — Utilización de otros orígenes de datos. 	
U.T. 5: Desarrollo de aplicaciones web utilizando código embebido	20 horas
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> — Mantenimiento del estado. — Seguridad: usuarios, perfiles, roles. — Autenticación de usuarios. OpenID, OAuth. — Acceso al servicio directorio LDAP (Lightweight Directory Access Protocol). — Control de sesiones. — Pruebas y depuración. 	
U.T. 6: Generación dinámica de páginas web	17 horas
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> — Mecanismos de separación de la lógica de negocio. — Controles de servidor. — Mecanismos de generación dinámica del interface web 	
U.T. 7: Programación de servicios web	18 horas
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> — Mecanismos y protocolos implicados. — Generación de un servicio web. — Descripción del servicio. — Interface de un servicio web. — Servicios: <ul style="list-style-type: none"> • WSDL (Web Services Description Language). • SOAP (Simple Object Access Protocol). • XML-RPC (XML Remote Procedure Calling). 	
U.T. 8: Generación dinámica de páginas web interactivas	15 horas
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none"> — Librerías y tecnologías relacionadas. — Generación dinámica de páginas interactivas. — Obtención remota de información. — Modificación de la estructura de la página web. 	

U.T. 9: Desarrollo de aplicaciones web híbridas	12 horas
Contenidos	
<ul style="list-style-type: none">— Reutilización de código e información.— Utilización de información proveniente de repositorios. UDDI (Universal Description, Discovery and Integration).— Incorporación de funcionalidades específicas.— Sindicación y formatos de redifusión. RSS (Rich Site Summary), Atom.	

4 Contenidos mínimos

Los contenidos mínimos que deben alcanzar los alumnos en el módulo tienen su referencia en el Real Decreto 686/2010, y en concreto en los criterios de evaluación de los correspondientes resultados de aprendizaje, que marcan los niveles de consecución aceptable de dichos resultados.

Los alumnos deben ser capaces de resolver cuestiones teóricas y prácticas que indiquen que han conseguido los resultados de aprendizaje. Para ello deben demostrar que han adquirido los conocimientos, destrezas y habilidades desarrolladas en cada unidad de trabajo, sobre los cuales se sustentarán esos resultados.

5 Metodología y estrategias didácticas

Metodología

El profesor facilitará a través de la aplicación moodle apuntes, actividades, prácticas y enlaces a páginas web relativos a los contenidos expuestos en la programación. Explicará a los alumnos la mayor parte de los contenidos tanto teóricos como prácticos del módulo. El resto deberán ser autoaprendidos por ellos, de forma guiada o autónoma.

Las actividades de enseñanza/aprendizaje se realizarán de forma individual o en grupo de 2 alumnos dependiendo del número de ordenadores disponibles en el aula.

Estrategia

Se busca que los alumnos:

- a) Disfruten del aprendizaje. Para lo cual es preciso hacerlo dinámico y participativo.
- b) Asuman la responsabilidad de su propio aprendizaje. Para ello, se les orientará para que se impliquen y que desarrollen su autonomía.

6 Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación

1. Selecciona las arquitecturas y tecnologías de programación Web en entorno servidor, analizando sus capacidades y características propias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado y diferenciado los modelos de ejecución de código en el servidor y en el cliente Web.
- b) Se han reconocido las ventajas que proporciona la generación dinámica de páginas Web y sus diferencias con la inclusión de sentencias de guiones en el interior de las páginas Web.
- c) Se han identificado los mecanismos de ejecución de código en los servidores Web.
- d) Se han reconocido las funcionalidades que aportan los servidores de aplicaciones y su integración con los servidores Web.
- e) Se han identificado y caracterizado los principales lenguajes y tecnologías relacionados con la programación Web en entorno servidor.
- f) Se han verificado los mecanismos de integración de los lenguajes de marcas con los lenguajes de programación en entorno servidor.
- g) Se han reconocido y evaluado las herramientas de programación en entorno servidor.

2. Escribe sentencias ejecutables por un servidor Web reconociendo y aplicando procedimientos de integración del código en lenguajes de marcas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los mecanismos de generación de páginas Web a partir de lenguajes de marcas con código embebido.
- b) Se han identificado las principales tecnologías asociadas.
- c) Se han utilizado etiquetas para la inclusión de código en el lenguaje de marcas.
- d) Se ha reconocido la sintaxis del lenguaje de programación que se ha de utilizar.
- e) Se han escrito sentencias simples y se han comprobado sus efectos en el documento resultante.
- f) Se han utilizado directivas para modificar el comportamiento predeterminado.
- g) Se han utilizado los distintos tipos de variables y operadores disponibles en el lenguaje.

h) Se han identificado los ámbitos de utilización de las variables.

3. Escribe bloques de sentencias embebidos en lenguajes de marcas, seleccionando y utilizando las estructuras de programación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han utilizado mecanismos de decisión en la creación de bloques de sentencias.
- b) Se han utilizado bucles y se ha verificado su funcionamiento.
- c) Se han utilizado “arrays” para almacenar y recuperar conjuntos de datos.
- d) Se han creado y utilizado funciones.
- e) Se han utilizado formularios web para interactuar con el usuario del navegador web.
- f) Se han empleado métodos para recuperar la información introducida en el formulario.
- g) Se han añadido comentarios al código.

4. Desarrolla aplicaciones de acceso a almacenes de datos, aplicando medidas para mantener la seguridad y la integridad de la información.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado las tecnologías que permiten el acceso mediante programación a la información disponible en almacenes de datos.
- b) Se han creado aplicaciones que establezcan conexiones con bases de datos.
- c) Se ha recuperado información almacenada en bases de datos.
- d) Se ha publicado en aplicaciones web la información recuperada.
- e) Se han utilizado conjuntos de datos para almacenar la información.
- f) Se han creado aplicaciones web que permitan la actualización y la eliminación de información disponible en una base de datos.
- g) Se han utilizado transacciones para mantener la consistencia de la información.
- h) Se han probado y documentado las aplicaciones.

5. Desarrolla aplicaciones Web embebidas en lenguajes de marcas analizando e incorporando funcionalidades según especificaciones.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los mecanismos disponibles para el mantenimiento de la información que concierne a un cliente web concreto y se han señalado sus ventajas.
- b) Se han utilizado sesiones para mantener el estado de las aplicaciones Web.
- c) Se han utilizado “cookies” para almacenar información en el cliente Web y para recuperar su contenido.
- d) Se han identificado y caracterizado los mecanismos disponibles para la autenticación de usuarios.
- e) Se han escrito aplicaciones que integren mecanismos de autenticación de usuarios.
- f) Se han realizado adaptaciones a aplicaciones Web existentes como gestores de contenidos u otras.
- g) Se han utilizado herramientas y entornos para facilitar la programación, prueba y depuración del código.

6. Desarrolla aplicaciones Web identificando y aplicando mecanismos para separar el código de presentación de la lógica de negocio.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las ventajas de separar la lógica de negocio de los aspectos de presentación de la aplicación.
- b) Se han analizado tecnologías y mecanismos que permiten realizar esta separación y sus características principales.
- c) Se han utilizado objetos y controles en el servidor para generar el aspecto visual de la aplicación web en el cliente.
- d) Se han utilizado formularios generados de forma dinámica para responder a los eventos de la aplicación Web.
- e) Se han identificado y aplicado los parámetros relativos a la configuración de la aplicación Web.
- f) Se han escrito aplicaciones Web con mantenimiento de estado y separación de la lógica de negocio.
- g) Se han aplicado los principios de la programación orientada a objetos.
- h) Se ha probado y documentado el código.

7. Desarrolla servicios Web analizando su funcionamiento e implantando la estructura de sus componentes.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las características propias y el ámbito de aplicación de los servicios Web.
- b) Se han reconocido las ventajas de utilizar servicios Web para proporcionar acceso a funcionalidades incorporadas a la lógica de negocio de una aplicación.
- c) Se han identificado las tecnologías y los protocolos implicados en la publicación y utilización de servicios Web.
- d) Se ha programado un servicio Web.
- e) Se ha creado el documento de descripción del servicio Web.
- f) Se ha verificado el funcionamiento del servicio Web.
- g) Se ha consumido el servicio Web.

8. Genera páginas Web dinámicas analizando y utilizando tecnologías del servidor Web que añadan código al lenguaje de marcas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las diferencias entre la ejecución de código en el servidor y en el cliente Web.
- b) Se han reconocido las ventajas de unir ambas tecnologías en el proceso de desarrollo de programas.
- c) Se han identificado las librerías y las tecnologías relacionadas con la generación por parte del servidor de páginas Web con guiones embebidos.
- d) Se han utilizado estas tecnologías para generar páginas Web que incluyan interacción con el usuario en forma de advertencias y peticiones de confirmación.
- e) Se han utilizado estas tecnologías, para generar páginas Web que incluyan verificación de formularios.
- f) Se han utilizado estas tecnologías para generar páginas web que incluyan modificación dinámica de su contenido y su estructura.

g) Se han aplicado estas tecnologías en la programación de aplicaciones Web.

9. Desarrolla aplicaciones Web híbridas seleccionando y utilizando librerías de código y repositorios heterogéneos de información.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las ventajas que proporciona la reutilización de código y el aprovechamiento de información ya existente.
- b) Se han identificado librerías de código y tecnologías aplicables en la creación de aplicaciones web híbridas.
- c) Se ha creado una aplicación web que recupere y procese repositorios de información ya existentes.
- d) Se han creado repositorios específicos a partir de información existente en Internet y en almacenes de información.
- e) Se han utilizado librerías de código para incorporar funcionalidades específicas a una aplicación web.
- f) Se han programado servicios y aplicaciones web utilizando como base información y código generados por terceros.
- g) Se han probado, depurado y documentado las aplicaciones generadas.

7 Procedimientos e instrumentos de evaluación

En consonancia con el art. 24.2 de la Orden 2694/2009, se celebrará una sesión de evaluación por cada trimestre de formación en el centro educativo; la última, tendrá la consideración de evaluación final ordinaria. Las fechas de las mismas son las fijadas por el Claustro de profesores al inicio de curso (con las modificaciones que a este respecto pudieran ser aprobadas posteriormente, por este mismo órgano).

La evaluación se realizará agrupando las unidades temáticas por evaluaciones. En el segundo curso se considerarán dos evaluaciones parciales más la final ordinaria.

Los instrumentos de evaluación serán:

- **Prueba específica de evaluación.** Examen escrito y/o práctico relativo a todos los contenidos impartidos en esa evaluación. Se realizará al finalizar cada evaluación.

- **Actividades de enseñanza/aprendizaje.** Trabajos, prácticas, cuestionarios, pruebas parciales escritas o prácticas realizadas durante el periodo correspondiente a cada evaluación.
- **Actitud:** La actitud, el trabajo en clase, la autonomía en el trabajo, el autoaprendizaje, el interés por encontrar soluciones originales, la asistencia y participación.

8 Los criterios de calificación

La evaluación se hará conforme a la siguiente tabla.

Convocatoria	Actividades de enseñanza/aprendizaje	Prueba específica de evaluación	Actitud	Recuperación
Evaluación 1	15%	80%	5%	Sí
Evaluación 2	15%	80%	5%	No

La **calificación de cada evaluación parcial** se obtendrá del siguiente modo:

- **Actividades de enseñanza/aprendizaje:** Serán evaluadas con un valor numérico comprendido entre 0 y 10 o con un APTO o NO APTO.
- **Prueba específica de evaluación:** Tendrá una nota numérica entre 0 y 10. Se considera aprobado si es igual o mayor que 5.
- **Actitud:** Todo alumno parte con un 10 en este apartado e irá perdiendo un (1) punto cada vez que:
 - Obtenga un NO APTO en alguna actividad.
 - Acumule 5 faltas o retrasos no justificados.
 - Mantenga una actitud pasiva ante una tarea mandada por el profesor.

El alumno perdería todos los puntos en este apartado en caso de que cometiera una infracción muy grave contra las normas de convivencia del Centro que tuviera alguna relación con este módulo profesional.

Como resultado de la aplicación de los porcentajes presentados en la tabla anterior se obtendrá una nota con una precisión de un decimal, que se redondeará al entero más cercano; no obstante, en los futuros cálculos en los que se utilicen estos resultados del alumno, se empleará la nota previa al redondeo.

A efectos de redondeo, los decimales inferiores a 0,5 se redondearán al entero más bajo. Los superiores o iguales a 0,5 al entero más alto. Esta regla tiene dos excepciones: la franja entre 4 y 5 se redondeará siempre a 4 y las notas inferiores a 1 se redondearán a 1.

Las faltas de ortografía cometidas en todo tipo de escritos (ejercicios, prácticas, exámenes, etc.) se penalizarán, hasta un máximo de un punto, con arreglo al siguiente baremo:

- Cada error en el empleo de las grafías: 0,2 puntos.
- Cada error de acentuación o puntuación: 0,1 puntos.

Será necesario, para que el alumno pueda aprobar la evaluación, que supere la prueba específica al menos con un 5,0, y que haya entregado todas las actividades que el profesor haya declarado como imprescindibles en esa evaluación. En caso contrario su nota máxima será un 4,0 independientemente del resultado de la ponderación anterior.

Los alumnos que no alcancen evaluación positiva en la primera evaluación para recuperar deberán entregar todos los trabajos que se le hubiesen requerido en su momento y que no hubiesen entregado, y aprobar la segunda evaluación. Los alumnos que no aprueben la segunda evaluación deberán entregar todos los trabajos que se le hubiesen requerido en su momento y que no hubiesen entregado y habrán de presentarse a la prueba específica de evaluación de la convocatoria ordinaria de marzo para examinarse de todos los contenidos.

Calificación final de las actividades de enseñanza/aprendizaje del módulo: La media aritmética de las dos evaluaciones.

Calificación final de las pruebas específicas del módulo:

- Los alumnos que hayan aprobado antes de la evaluación ordinaria de marzo será la nota más favorable de las dos opciones siguientes:
 - La media aritmética de la primera evaluación y de la segunda evaluación
 - La nota de la segunda evaluación.
- Los alumnos que se presenten a la prueba específica de la evaluación ordinaria de marzo la nota obtenida en esta prueba.

Calificación final de la actitud del módulo: La media aritmética de las dos evaluaciones.

Calificación final del módulo

La calificación se hará conforme a la siguiente tabla

Calificación Final de las Actividades de enseñanza/aprendizaje del módulo	Calificación Final de las Pruebas específicas del módulo	Calificación Final de la Actitud del módulo
15%	80%	5%

Como resultado de la aplicación de los porcentajes presentados en la tabla anterior se obtendrá una nota con una precisión de un decimal, el redondeo se realizará de la misma manera y con las mismas excepciones que en la obtención de la nota de cada evaluación parcial.

Será necesario, para que el alumno pueda aprobar el módulo, que la calificación final de las pruebas específicas del módulo sea al menos de un 5,0, y que haya entregado todas las actividades que el profesor haya declarado como imprescindibles en el módulo. En caso contrario su nota máxima será un 4,0 independientemente del resultado de la ponderación anterior.

Convocatoria extraordinaria

Los alumnos que acudan a la convocatoria extraordinaria realizarán un examen en junio. Podrán recibir clases de recuperación siempre y cuando la organización del centro lo permita.

En caso de haber clases de recuperación para los alumnos, éstos disfrutarán de una evaluación continua, por lo que se les aplicarán unos instrumentos de evaluación (controles, trabajos,...) y unos criterios de calificación (ponderaciones de asistencia/actitud, actividades de E/A y prueba específica de evaluación) que serán los utilizados durante el curso con carácter general.

El examen abarcará todos los contenidos del módulo profesional, salvo que el alumno no haya recibido clases de recuperación, en cuyo caso es de aplicación el art. 24.3 de la Orden 2694/2009, que, sobre el examen a realizar, dice que “tendrá como referentes los criterios de evaluación mínimos incluidos en las programaciones didácticas” (y el informe que se entrega a cada alumno que tiene módulos pendientes tras la evaluación final ordinaria).

El examen será calificado con un valor numérico comprendido entre 0 y 10, y se considerará aprobado si este valor es mayor o igual a 5.

Se aplicarán los mismos criterios ortográficos y de redondeo establecidos anteriormente.

9 Recursos didácticos

Se precisarán los siguientes medios:

- **Recursos de información:** No se usará libro de texto, por lo que la carga teórica se basará principalmente en las explicaciones del profesor, y las recomendaciones bibliográficas concretas para cada unidad (libros, artículos, revistas, páginas web...).
- **Recursos informáticos:** Los alumnos dispondrán de un ordenador a su disposición y de una cuenta de usuario en el servidor de dominio de la clase, con un directorio asociado en el que

podrán depositar los ficheros que necesiten conservar en el aula. También podrán acceder al curso virtual de la plataforma Moodle, asociado al módulo.

— **Bibliografía:**

Desarrollo web en entorno servidor – Marcos López Sanz – Juan Manuel Vara Mesa – Jénifer Verde Marín – Diana Marcela Sánchez Fúquene – Jesús Javier Jiménez Hernández – Valeria de Castro Martínez – Editorial Ra-Ma.

PHP 5 Curso profesional de programación – Edgar D’Andrea – Editorial Inforbook’s

PHP 6 – Ed Lecki-Thompson – Steven D. Nowicki – Thomas Myer – Editorial Anaya Multimedia.

— **Direcciones URL:**

Sitio web de MySQL: <http://www.mysql.com>

Sitio web de PHP: <http://php.net/manual/es/index.php>

10 Atención a la diversidad y adaptaciones curriculares

En el caso en que este módulo sea cursado por un alumno con discapacidad, se realizará la adaptación de las actividades de formación, los criterios y los procedimientos de evaluación necesarios, de modo que se garantice su accesibilidad a las pruebas de evaluación; esta adaptación en ningún caso supondrá la supresión de objetivos, o resultados de aprendizaje que afecten a la competencia general del título. La adaptación curricular se archivará en el expediente del alumno.

11 Utilización de las TIC

Se hará uso intensivo de los recursos informáticos, como queda reflejado en el punto 9.

12 Actividades de recuperación de módulos profesionales pendientes

Este apartado no es de aplicación para este módulo.

13 Procedimiento para que el alumnado y sus familias conozcan los contenidos, criterios de evaluación, los criterios de calificación, los procedimientos y los instrumentos de evaluación.

Se publicará la presente programación en la página web del Centro (www.iesjovellanos.org).

14 Actividades complementarias y extraescolares

En este curso académico no se realizarán actividades complementarias ni extraescolares

15 Referencias

- **DECRETO 1/2011, de 13 de enero**, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web.
- **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.
- **Orden EDU/2887/2010, de 2 de noviembre**, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web. (BOE 11-11-2010).
- **Orden 2694/2009, de 9 de junio**, por la que se regula el acceso, la matriculación, el proceso de evaluación y la acreditación académica de los alumnos que cursen en la Comunidad de Madrid la modalidad presencial de la formación profesional del sistema educativo establecida en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. (BOCM lunes 22 de Junio de 2009).(Modificada por la Orden 11783/2012, de 11 de diciembre – BOCM de 04/01/2013).
- **Proyecto Educativo de Centro**. IES Gaspar Melchor de Jovellanos, Fuenlabrada.