

GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

## PROGRAMACIÓN WEB

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
FORMACIÓN DE ESPECIALIDAD 4: SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE INFORMACIÓN	SISTEMAS DE INFORMACIÓN WEB	3	6	6	Obligatoria
<b>PROFESOR(ES)</b>		<b>DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)</b>			
Dr. D. Waldo Fajardo Contreras		Departamento de Ciencias de la Computación e I.A. E.T.S.I.I.T. – Universidad de Granada C/Daniel Saucedo Aranda s/n 18071-GRANADA Teléfono: 958244019; Fax: 948243317 Web: <a href="http://decsai.ugr.es">http://decsai.ugr.es</a>			
		<b>HORARIO DE TUTORÍAS</b>			
		El horario de tutorías de los profesores se encuentra actualizado y disponible a través de la página web del dpto. de ciencias de la computación e Inteligencia Artificial ( <a href="http://decsai.ugr.es">http://decsai.ugr.es</a> )			
<b>GRADO EN EL QUE SE IMPARTE</b>		<b>OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR</b>			
Grado en Ingeniería Informática					
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (Si ha lugar)</b>					
Los alumnos no tendrán que tener asignaturas, materias o módulos aprobados como requisito indispensable para cursar el módulo. No obstante se recomienda la superación de los contenidos y adquisición de competencias de las materias de formación básica.					



**BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)**

Programación en el ámbito del servidor. Programación en el ámbito del cliente. Interacción con el usuario. Servicios web. Sistemas de información web.

**COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS****Competencias Específicas de la Asignatura**

SI3. Capacidad para participar activamente en la especificación, diseño, implementación y mantenimiento de los sistemas de información y comunicación.

SI4. Capacidad para comprender y aplicar los principios y prácticas de las organizaciones, de forma que puedan ejercer como enlace entre las comunidades técnica y de gestión de una organización y participar activamente en la formación de los usuarios.

SI6. Capacidad para comprender y aplicar los principios y las técnicas de gestión de la calidad y de la innovación tecnológica en las organizaciones.

**Competencias Específicas del Título**

E8. Conocimiento de las materias básicas y tecnologías que capaciten para el aprendizaje y desarrollo de nuevos métodos y tecnologías, así como las que les doten de una gran versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

E9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad. Capacidad para saber comunicar y transmitir los conocimientos, habilidades y destrezas de la profesión de Ingeniero en Informática.

**Competencias Transversales o Generales**

T1. Capacidad de análisis y síntesis: Encontrar, analizar, criticar (razonamiento crítico), relacionar, estructurar y sintetizar información proveniente de diversas fuentes, así como integrar ideas y conocimientos.

T2. Capacidad de organización y planificación así como capacidad de gestión de la Información.

T3. Capacidad de comunicación oral y escrita en el ámbito académico y profesional con especial énfasis, en la redacción de documentación técnica.

T4. Capacidad para la resolución de problemas.

T5. Capacidad para tomar decisiones basadas en criterios objetivos (datos experimentales, científicos o de simulación disponibles) así como capacidad de argumentar y justificar lógicamente dichas decisiones, sabiendo aceptar otros puntos de vista.

T8. Capacidad de trabajo en equipo.

T9. Capacidad para el aprendizaje autónomo así como iniciativa y espíritu emprendedor.

T10. Motivación por la calidad y la mejora continua, actuando con rigor, responsabilidad y ética profesional.

T11. Capacidad para adaptarse a las tecnologías y a los futuros entornos actualizando las competencias profesionales.

T12. Capacidad para innovar y generar nuevas ideas.

**OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS DE APRENDIZAJE)**

- Conocer las peculiaridades de aplicaciones informáticas ejecutándose en el servidor.
- Saber desarrollar aplicaciones con el lenguaje PHP y las principales bibliotecas disponibles.
- Saber desarrollar aplicaciones con lenguajes de propósito general.
- Conocer las peculiaridades de aplicaciones informáticas ejecutándose en el cliente.
- Saber desarrollar aplicaciones con JavaScript y applets de Java. Conocer AJAX.
- Conocer los principales mecanismos de interacción del usuario en una aplicación web. Desarrollar código para implementarlos.
- Conocer el concepto de servicio web. Ser capaces de diseñar y desarrollar servicios web básicos. Desarrollo de servlets.
- Ser capaces de realizar el análisis y el diseño de una aplicación web.



**TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA****TEMARIO TEÓRICO**

Tema 1: Introducción

- Internet y la web
- Modelo cliente-servidor
- Programación de aplicaciones web

Tema 2: Diseño y desarrollo de páginas web

- Diseño de páginas web
- Desarrollo de documentos HTML
- Desarrollo y aplicación de estilos con CSS

Tema 3: Programación de aplicaciones en el servidor

- Programación con PHP
- Programación con lenguajes de propósito general

Tema 4: Programación de aplicaciones en el cliente

- JavaScript
- AJAX
- Applets de Java

Tema 5: Interacción con bases de datos.

Tema 6: Servicios web

- Concepto de servicio web
- Diseño y desarrollo de servicios web básicos

**TEMARIO PRÁCTICO**

- Diseño y desarrollo de aplicaciones web en el ámbito del servidor.
- Diseño y desarrollo de una aplicaciones web en el ámbito del cliente.

**SEMINARIOS**

- S1. Protocolos WWW
- S2. Sitios web de referencia
- S3. Recursos y herramientas de JavaScript
- S4. Recursos y herramientas de AJAX
- S5. Seguridad en aplicaciones web

**BIBLIOGRAFÍA****BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:**

- Luke Welling, Laura Thomson. Desarrollo Web con PHP y MySQL. Anaya Multimedia 2005.
- Phil Ballard y Michael Moncur. Ajax, JavaScript y PHP. Anaya Multimedia 2009.
- David Sawyer McFarland. JavaScript y jQuery. Anaya Multimedia 2012.
- Christopher Schmitt, Curso de CSS, Anaya Multimedia/O'Reilly 2010.



**BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:**

- Jennifer Niederst Robbins. Diseño Web. Guía de referencia. Anaya Multimedia/O´Reilly, 2006
- Michele E. Davis y Jon A. Phillips. PHP y MySQL. Anaya Multimedia/O´Reilly, 2008
- Lee Babin. Introducción a Ajax con PHP. Anaya Multimedia, 2007

**ENLACES RECOMENDADOS**

- <http://www.librosweb.es>
- <http://www.php.net>
- <http://www.desarrolloweb.com>
- <http://www.webestilo.com>
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Web\\_development](http://en.wikipedia.org/wiki/Web_development)
- [http://en.wikipedia.org/wiki/Web\\_service](http://en.wikipedia.org/wiki/Web_service)
- <http://www.apache.org>



## METODOLOGÍA DOCENTE

### 1. Lección magistral (Clases teóricas-expositivas) (grupo grande)

Descripción: Presentación en el aula de los conceptos propios de la materia haciendo uso de metodología expositiva con lecciones magistrales participativas y medios audiovisuales. Evaluación y examen de las capacidades adquiridas.

Propósito: Transmitir los contenidos de la materia motivando al alumnado a la reflexión, facilitándole el descubrimiento de las relaciones entre diversos conceptos y formarle una mentalidad crítica

Contenido en ECTS: 30 horas presenciales (1.2 ECTS)

Competencias: SI3, SI4, SI6, E8-9, T1-5, T9-12

### 2. Actividades prácticas (Clases prácticas de laboratorio) (grupo pequeño)

Descripción: Actividades a través de las cuales el alumno se ejercitará en la aplicación de los conocimientos adquiridos.

Propósito: Desarrollo en el alumnado de las habilidades instrumentales de la materia.

Contenido en ECTS: 15 horas presenciales (0.6 ECTS)

Competencias: SI3, SI4, SI6, E8-9, T1-5, T9-12

### 3. Seminarios (grupo pequeño)

Descripción: Modalidad organizativa de los procesos de enseñanza y aprendizaje donde tratar en profundidad temáticas relacionada con la materia. Incorpora actividades basadas en la indagación, el debate, la reflexión y el intercambio.

Propósito: Desarrollo en el alumnado de las competencias cognitivas y procedimentales de la materia.

Contenido en ECTS: 10 horas presenciales (0.4 ECTS)

Competencias: SI3, SI4, SI6, E8-9, T1-5, T9-12

### 4. Actividades no presenciales individuales (Estudio y trabajo autónomo)

Descripción: 1) Actividades (guiadas y no guiadas) propuestas por el profesor a través de las cuales y de forma individual se profundiza en aspectos concretos de la materia posibilitando al estudiante avanzar en la adquisición de determinados conocimientos y procedimientos de la materia, 2) Estudio individualizado de los contenidos de la materia 3) Actividades evaluativas (informes, exámenes, ...)

Propósito: Favorecer en el estudiante la capacidad para autorregular su aprendizaje, planificándolo, diseñándolo, evaluándolo y adecuándolo a sus especiales condiciones e intereses.

Contenido en ECTS: 45 horas no presenciales (1.8 ECTS)

Competencias: SI3, SI4, SI6, E8-9, T1-5, T9-12

### 5. Actividades no presenciales grupales (Estudio y trabajo en grupo)

Descripción: Actividades (guiadas y no guiadas) propuestas por el profesor a través de las cuales y de forma grupal se profundiza en aspectos concretos de la materia posibilitando a los estudiantes avanzar en la adquisición de determinados conocimientos y procedimientos de la materia.

Propósito: Favorecer en los estudiantes la generación e intercambio de ideas, la identificación y análisis de diferentes puntos de vista sobre una temática, la generalización o transferencia de conocimiento y la valoración crítica del mismo.

Contenido en ECTS: 45 horas no presenciales (1.8 ECTS)

Competencias: SI3, SI4, SI6, E8-9, T1-5, T8-12

### 6. Tutorías académicas (grupo pequeño)

Descripción: manera de organizar los procesos de enseñanza y aprendizaje que se basa en la interacción directa entre el estudiante y el profesor

Propósito: 1) Orientan el trabajo autónomo y grupal del alumnado, 2) profundizar en distintos aspectos de la materia y



3) orientar la formación académica-integral del estudiante  
 Contenido en ECTS: 5 horas presenciales, grupales e individuales (0.2 ECTS)  
 Competencias: SI3, SI4, SI6, E8-9, T1-5, T9-12

#### EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

La adaptación del sistema de evaluación general propuesto a las características de esta asignatura, con indicación explícita del peso de la evaluación de cada actividad formativa, se ajustará a lo indicado en la siguiente tabla:

Actividades Formativas	Ponderación
Parte Teórica	50.00%
Parte Práctica	50.00%

Tanto en la convocatoria ordinaria de Junio como en la convocatoria extraordinaria de septiembre se evaluará:

- La parte teórica, mediante un examen final. La ponderación de este bloque es del 50% de la calificación final de la asignatura.
- La parte práctica, mediante la entrega del proyecto o proyectos especificados durante el desarrollo de la asignatura (convocatoria de junio) o en la propia convocatoria (convocatoria de septiembre). La ponderación de este bloque es del 50% de la calificación final de la asignatura.
- En todos los casos se requiere una calificación final superior a cero tanto en teoría, como en prácticas, para poder aprobar la asignatura.

La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación. Por tanto, el resultado de la evaluación será una calificación numérica obtenida mediante la suma ponderada de las calificaciones correspondientes a la parte teórica y la parte práctica. De esta forma, en la evaluación final se reflejará el trabajo autónomo de los alumnos tanto a nivel teórico como práctico, así como los conocimientos adquiridos mediante el seguimiento continuado de las diferentes partes de la asignatura.

Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la normativa sobre planificación docente y organización de exámenes vigente en la Universidad de Granada.

El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del R. D 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional.

#### INFORMACIÓN ADICIONAL

Definición de grupo grande y grupo pequeño:  
 Los grupos grandes son grupos de 45 a 60 estudiantes.  
 Los grupos pequeños son grupos de 15 a 20 estudiantes.

