

GUIA DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Desarrollo de Aplicaciones para Internet

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Formación de especialidad: Tecnologías de la Información	Programación en Tecnologías de la Información	4º	7º	6	Obligatoria
PROFESORES		DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)			
José Ma. Guirao Miras (jmguirao@ugr.es) Sergio Alonso Burgos (zerjioi@ugr.es)		Dpto. Lenguajes y Sistemas Informáticos E.T.S.I.I.T. Universidad de Granada c/ Daniel Salcedo Aranda sn 18071 Granada Tfno: 958 244 344 http://lsi.ugr.es			
		HORARIO DE TUTORÍAS			
		http://lsi.ugr.es/lsi/jmguirao http://lsi.ugr.es/lsi/zerjioi			



ugr | Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

GRADO EN EL QUE SE IMPARTE

Grado en Ingeniería Informática

PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (Si ha lugar)

Es muy recomendable que los alumnos hayan cursado anteriormente alguna asignatura donde se impartan contenidos de Internet. Se suponen conocimientos de HTML y CSS



ugr

Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>

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

Desarrollo de aplicaciones avanzadas en el servidor y en el cliente. Frameworks. Servicios Web,

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

T12. Capacidad para seleccionar, diseñar, desplegar, integrar, evaluar, construir, gestionar, explotar y mantener las tecnologías de hardware, software y redes, dentro de los parámetros de coste y calidad adecuados.

T16. Capacidad de concebir sistemas, aplicaciones y servicios basados en tecnologías de red, incluyendo Internet, web, comercio electrónico, multimedia, servicios interactivos y computación móvil.

T17. Capacidad para comprender, aplicar y gestionar la garantía y seguridad de los sistemas informáticos.

Competencias Específicas del Título

E3. Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas, así como de la información que gestionan.

E4. Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones informáticas

E9. Capacidad para resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, autonomía y creatividad

Competencias Transversales o Generales

T4. Capacidad para la resolución de problemas

T6. Capacidad para el uso y aplicación de las TIC en el ámbito académico y profesional.

T8. Capacidad de trabajo en equipo.



ugr

Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR

<http://grados.ugr.es>

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

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



ugr

Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR

<http://grados.ugr.es>

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS DE APRENDIZAJE)

- Conocer un lenguaje de programación para uso general en clientes y servidores.
- Conocer las posibilidades de los frameworks MVC para este tipo de aplicaciones
- Conocer las distintas posibilidades de interacción de los servidores de http, con otros servicios en Internet
- Conocer y saber aplicar en cada caso los protocolos de comunicación más apropiados entre clientes y servidores
- Saber realizar aplicaciones multi-plataforma, para que funcionen en cualquier ordenador conectado a Internet
- Conocer las técnicas para programar sobre los navegadores web
- Saber estructurar las aplicaciones para favorecer la reusabilidad de código, utilizando componentes estándar



TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO DE TEORÍA:

Tema 1: Introducción.

Arquitectura de las aplicaciones en Internet

Tema 2: Programación del servidor

Lenguaje Python

Templates

Bases de datos no-SQL

Frameworks MVC

Tema 3: XML

Parsers SAX y DOM

XPATH

Tema 4: Servicios Web

Protocolos de comunicación entre servidores

Uso del correo y calendarios electrónicos en aplicaciones web

Uso de redes sociales y otros servicios en Internet

Tema 5: Programación del cliente

Javascript, DOM

Jquery, AJAX

Plantillas

*ugr*

Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR

<http://grados.ugr.es>

Tema 6: HTML5, CSS3

Almacenamiento local, geolocalización
Salidas para distintos tipos de dispositivos

Tema 7: Implantación, internacionalización, pruebas

TEMARIO DE PRÁCTICAS:

Ejercicios usando los lenguajes de programación que se ven en teoría

Programación de aplicaciones en el servidor usando frameworks MVC, parsers XML, y conexión a servicios web

Programación de aplicaciones en el cliente

BIBLIOGRAFÍA



BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

Learning Python, 5th Edition, Mark Lutz

Core Python Applications Programming, Third Edition, Wesley J. Chun

HTML5 and JavaScript Web Apps, Wesley Hales

Learning jQuery: A Hands-on Guide to Building Rich Interactive Web Front Ends
Ralph Steyer

ENLACES RECOMENDADOS

http://en.wikipedia.org/wiki/Web_development

<http://wiki.python.org/moin/WebProgramming>



ugr

Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR

<http://grados.ugr.es>

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: T12,T16,T17

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

Descripción: Actividades a través de las cuales se pretende mostrar al alumnado cómo debe actuar a partir de 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: T12, T16,T17,E4,E9

3. **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: T4,T9

4. **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: T8,T11

5. **Tutorías académicas (a elegir entre grupo grande/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



ugr

Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR

<http://grados.ugr.es>

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: T12,T16,T17,E4,E9

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

REGIMEN DE ASISTENCIA:

No se considera necesario, aunque sí recomendable, la asistencia a las clases teóricas o prácticas

TÉCNICAS DE EVALUACIÓN:

Se usará un preferentemente un método de evaluación continua para calificar los conocimientos y destrezas adquiridos por los alumnos

En la evaluación continua se calificarán las prácticas que individualmente haga cada alumno, con una ponderación del 75%. El 25% restante de la puntuación se asignará, mediante dos pruebas, escritas y prácticas que se efectuarán a mediados y final del cuatrimestre. En cualquier caso, para aprobar la asignatura será necesario superar dichas pruebas.

Para los estudiantes que se acojan a la evaluación única final, regulada en <http://secretariageneral.ugr.es/bougr/pages/bougr71/ncg712/>!, esta constará de todas aquellas pruebas que el profesor estime oportunas, de forma que se pueda acreditar que el estudiante ha adquirido la totalidad de las competencias generales y específicas descritas en el apartado correspondiente de esta Guía Docente.

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

Se usará la plataforma SWAD para los contenidos de la asignatura

<https://swad.ugr.es/?CrsCod=7257>



ugr

Universidad
de Granada

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR
<http://grados.ugr.es>