



FICHA IDENTIFICATIVA

DATOS DE LA ASIGNATURA

Código: 34895
Nombre: Desarrollo de aplicaciones web
Ciclo: Grado
Créditos ECTS: 6
Curso académico: 2025-26

TITULACIONES

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1403 - Grado en Ingeniería Telemática	Escola Tècnica Superior d'Enginyeria	3	Segundo cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
1403 - Grado en Ingeniería Telemática	Sistemas de Información	OBLIGATORIA

COORDINACIÓN

SAMPER ZAPATER JOSE JAVIER

RESUMEN

La asignatura **Desarrollo de Aplicaciones Web** es una asignatura del tercer curso del Grado de Ingeniería Telemática, que cubre una parte de la materia obligatoria Sistemas de Información.

En esta asignatura se contempla la aplicación de los conocimientos y habilidades adquiridos en la asignatura ¿Ampliación de Informática¿ de segundo curso (algoritmia y estructuras de datos) en entornos distribuidos y basados en la arquitectura cliente-servidor. Las líneas básicas de la asignatura se articulan en torno a los sistemas hipermedia y la programación de contenidos dinámicos en entornos Web y una breve introducción a la arquitectura SOA.

El objetivo es proporcionar una visión amplia de las múltiples soluciones de desarrollo para aplicaciones Web. Específicamente, se abordarán los lenguajes de programación usados en el lado del cliente (HTML5, CSS, Javascript) y en el lado del servidor (Servlets, JSP, PHP).

CONOCIMIENTOS PREVIOS



RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

OTROS TIPOS DE REQUISITOS

Se recomienda haber cursado las asignaturas (impartidas hasta el curso anterior) correspondientes a las materias de Informática y Programación y también la asignatura Bases de Datos y Sistemas de Información.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

-

E3 - Capacidad de construir, explotar y gestionar servicios telemáticos utilizando herramientas analíticas de planificación, de dimensionado y de análisis.

E4 - Capacidad de describir, programar, validar y optimizar protocolos e interfaces de comunicación en los diferentes niveles de una arquitectura de redes.

E6 - Capacidad de diseñar arquitecturas de redes y servicios telemáticos.

E7 - Capacidad de programación de servicios y aplicaciones telemáticas, en red y distribuidas.

G4 - Capacidad de resolver problemas con iniciativa, toma de decisiones, creatividad, y de comunicar y transmitir conocimientos, habilidades y destrezas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Técnico de Telecomunicación.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Fundamentos de la Web

Componentes de la Web: URI, HTML, HTTP.
Servidor Web vs Servidor de aplicaciones
Aplicaciones Web. Modelos n-capas.
El protocolo HTTP

2. Lenguajes de Programación en el lado del cliente

HTML5
CSS: hojas de estilo en cascada.
Lenguaje Javascript.



3. Lenguajes de Programación en el lado del servidor (I)

Introducción a la programación distribuida.

Diferencias respecto a las aplicaciones de escritorio (sesiones, persistencia..).

Modelos basados en programación: CGI i Servlets

4. Lenguajes de Programación en el lado del servidor (II)

Modelos basados en plantillas: PHP y JSP.

Modelo Vista Controlador (MVC). Frameworks y patrones.

Introducción a la arquitectura SOA.

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría	30,00
Prácticas en aula	10,00
Laboratorio	20,00
Total horas	60,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	0,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	20,00
Estudio y trabajo autónomo	0,00
Preparación de clases	55,00
Preparación de actividades de evaluación	15,00
Resolución de casos prácticos	0,00
Total horas	90,00

METODOLOGÍA DOCENTE

En las actividades teóricas de carácter presencial se desarrollarán los temas de la asignatura proporcionando una visión global e integradora, analizando con mayor detalle los aspectos clave y de mayor complejidad, fomentando, en todo momento, la participación del alumnado. Estas actividades se



complementan con actividades prácticas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que se vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. Comprenden los siguientes tipos de actividades presenciales:

- Clases de problemas y cuestiones en aula (Comp: G4, E4,E6,E7)
- Sesiones de discusión y resolución de problemas y ejercicios previamente trabajados por el alumnado (Comp: G4, E4,E6,E7)
- Prácticas de laboratorio (Comp: G4,E3, E4,E6,E7)

Además de las actividades presenciales, el estudiantado deberá realizar tareas personales (fuera del aula) sobre: trabajos monográficos, búsqueda bibliográfica dirigida, cuestiones y problemas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). (Comp: G4,E3, E4,E6,E7). Estas tareas se realizarán principalmente de manera individual, con objeto de potenciar el trabajo autónomo, pero adicionalmente se incluirán trabajos que requieran la participación de pequeños grupos del estudiantado (2-4) para fomentar la capacidad de integración en grupos de trabajo.

Se utilizará la plataforma de e-learning (Aula Virtual) de la Universitat de València como soporte de comunicación con el alumnado. A través de ella se tendrá acceso al material didáctico utilizado en clase, así como los problemas y ejercicios a resolver.

EVALUACIÓN

Los conocimientos adquiridos por el estudiantado se podrán evaluar de las dos formas siguientes:

- Sistema de evaluación continua (Primera convocatoria)
- Sistema de evaluación única (Segunda convocatoria)

Sistema de evaluación continua (Primera convocatoria):

La evaluación de la asignatura se llevará a cabo mediante:

- Evaluación continua (N_Continua), basada en la participación y grado de implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones, problemas propuestos y trabajos. Realización de un examen o prueba de conocimiento parcial que constará tanto de cuestiones-



prácticas como de problemas impartidos hasta el momento de realizar el examen.

- Evaluación de las actividades prácticas (N_Prácticas) a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y la elaboración de trabajos, memorias y proyectos. Los proyectos son individuales y se realizarán exposiciones orales para defender y explicar los proyectos realizados, evaluando la capacidad de transmisión de conocimientos del alumnado.

$$\text{Nota Final} = 35\% \times N_{\text{Continua}} + 65\% \times N_{\text{Prácticas}}$$

La evaluación continua se distribuye entre los siguientes ítems:

- Asistencia: 5%
- Participación: 5%
- Actividades a lo largo del curso y examen parcial (mismo peso ambas partes): 25%

Será necesario obtener una nota mínima 5 en los apartados de N_Continua y N_Prácticas para poder superar la asignatura.

La asistencia a las sesiones de laboratorio es obligatoria. El alumnado que no asista, al menos, al 80% de las sesiones de laboratorio tendrán suspendidas las prácticas en primera convocatoria. Además, en las dos convocatorias, en cada una de las tres prácticas se debe alcanzar la nota mínima de 5 para poder aprobar la parte de laboratorio.

El alumnado que guarde la nota de continua de cursos anteriores estarán exentos de entregar tareas en el curso presente aunque podrán presentarse para subir nota al examen parcial de la asignatura. Pero en el caso en el que se presenten a éste o entreguen alguna de las tareas figuraran como presentados con la nota correspondiente.

Sistema de evaluación Única (Segunda convocatoria)

Este método se aplica a cualquier alumnado que no haya superado la evaluación en primera convocatoria.

Deberá evaluarse de aquellas partes no superadas, guardándose las aprobadas en primera convocatoria (evaluación continua o laboratorio). La nota evaluación continua corresponderá a la obtenida a lo largo del curso (primera convocatoria).

- Si en primera convocatoria se suspendiera la parte de laboratorio entonces habría evaluación de



las actividades prácticas (N_Prácticas) presentando de manera individualizada el proyecto mejorado o por primera vez si éste no fue presentado.

Nota Final = $35\% \times N_{\text{Continua}} + 65\% \times N_{\text{Prácticas}}$

- Si se tratara de la parte de evaluación continua, entonces se realizará una prueba objetiva individual (N_Examen), consistente en un examen o prueba de conocimiento, que constará tanto de cuestiones teórico-prácticas como de problemas de los contenidos impartidos a lo largo del curso.

Nota Final = $10\% \times N_{\text{Continua}} + 40\% \times N_{\text{Prácticas}} + 50\% \times N_{\text{Examen}}$

Será necesario obtener una nota mínima de 5 en los apartados N_Prácticas y N_Examen para poder superar la asignatura.

En ambos sistemas de evaluación, la evaluación de la asignatura se hará de acuerdo con el Reglamento de evaluación y calificación de la Universitat de València para los títulos de grado y master aprobado por Consejo de Gobierno de 30 de mayo de 2017 ([ACGUV 108/2017](#)).

La copia o plagio manifiesto de cualquier actividad que forma parte de la evaluación supondrá la imposibilidad de superar la asignatura, sometiéndose seguidamente a los procedimientos disciplinarios oportunos indicados en el *PROTOCOLO DE ACTUACIÓN ANTE PRÁCTICAS FRAUDULENTAS EN LA UNIVERSITAT DE VALÈNCIA* ([ACGUV 123/2020](#)).

BIBLIOGRAFÍA

- David Gourley & Brian Totty. HTTP. The Definitive Guide. ISBN-10: 1-56592-509-2, ISBN-13: 978-156592-509-0. Editorial: O'Reilly. 2002
- Collings, Matk J. Pro HTML5 with CSS, Javascript, and Multimedia. ISBN: 1-4842-2462-0, 978-1-4842-2462-5. 2018
- Budi Kurniawan, Servlet & JSP: A Tutorial. ISBN: 1-7719-7027-8, 978-1-7719-7027-3, 2015



- Carr, David, Beginning PHP. ISBN: 1-78953-590-5, 978-1-78953-590-7, 2018.
- HTML, CSS, Javascript recursos, <https://www.w3schools.com/>
- Javascript 1.2. <http://www.programacion.net/html/tutorial/js/>
- Servlets (Básico). http://www.programacion.net/java/tutorial/servlets_basico/
- Servlets y JSP. http://www.programacion.net/java/tutorial/servlets_jsp/
- Introducción a los Servicios Web en Java. http://www.programacion.net/java/tutorial/servic_web/
- HTML5 and JavaScript Projects, Meyer, Jeanine. ISBN: 1-4842-3863-X, 978-1-4842-3863-9, 2018
- Pro HTML5 Games, Shankar, Aditya Ravi, ISBN: 1-4842-2909-6, 978-1-4842-2909-5, 2017