



**1. Código:** 14211 **Nombre:** Tecnologías Web

**2. Créditos:** 6,00 **--Teoría:** 3,00 **--Prácticas:** 3,00 **Carácter:** Obligatorio

**Titulación:** 194-Grado en Tecnología Digital y Multimedia

**Módulo:** 3-Formación Específica

**Materia:** 13-Distribución de Contenidos Multimedia. Calidad y Seguridad

**Centro:** E.T.S.I. DE TELECOMUNICACIÓN

**3. Coordinador:** García Valls, María Soledad

**Departamento:** COMUNICACIONES

#### 4. Bibliografía

Sams teach yourself HTML, CSS, and JavaScript : all in one  
Head first HTML5 programming : building web apps with javascript  
W3Schools Tutorials

Kyrnin, Jennifer  
Freeman, Eric  
W3C

#### 5. Descripción general de la asignatura

##### Objetivos de la asignatura

La asignatura está enfocada al estudio y desarrollo de aplicaciones web, abordando los siguientes pilares:

- Arquitectura de aplicaciones web
- Capa de presentación
- Tecnologías en el lado del cliente
- Lenguajes de programación, programación web

##### Contextualización de la asignatura

La asignatura proporciona conocimientos sobre lenguajes de programación y tecnologías para el desarrollo de aplicaciones web, predominantemente del lado cliente, que permite al alumno profundizar en sus conocimientos sobre programación y entrar en contacto con el desarrollo de sistemas web.

#### 6. Conocimientos recomendados

(14180) Programación

#### 7. Resultados

##### Resultados fundamentales

CB4(GE) Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

FE17(ES) Aplicar y evaluar tecnologías y sistemas que garantizan niveles de seguridad y de calidad de servicio y experiencia en la distribución de contenidos digitales y multimedia

FE14(ES) Conceptualizar y definir interfaces de usuario en aplicaciones multimedia, evaluando su usabilidad y accesibilidad

##### Competencias transversales

(3) Trabajo en equipo y liderazgo

- Actividades desarrolladas relacionadas con la adquisición de la competencia

Desarrollo de un proyecto enunciado de forma abierta, que se aborda en equipo de forma estructurada, con roles asignados durante las sesiones de laboratorio

- Criterios de evaluación

Se evaluará la calidad de los elementos aportados: código, documentación y trabajo presencial. Además, cada alumno debe demostrar que conoce el proyecto en su totalidad, más allá del conocimiento de algunas partes específicas del mismo. La evaluación se apoyará fuertemente en la observación del trabajo del grupo en las clases de laboratorio en las que el proyecto se llevará a cabo; podrá sustituirse por un examen oral dirigido a cada miembro. La documentación aportada deberá describir detalladamente la asignación de trabajo en el equipo, con indicación detallada de los roles adoptados por cada miembro del equipo, de cómo cada miembro ejerce su rol y desarrolla su trabajo asignado. Es de alta relevancia la asignación de trabajo a cada miembro por parte del grupo y cómo cada alumno desarrolla su trabajo específico, qué partes resuelve, cómo aporta su iniciativa a la resolución del trabajo y cómo se integra su trabajo con el de los demás miembros.

Resultados de Aprendizaje Específicos

RA3.2 - Identificar los roles y destrezas para operar en equipos multidisciplinares con diferentes perfiles profesionales.





## 8. Unidades didácticas

1. Introducción a la WWW
  1. Definiciones básicas
  2. Tecnologías de cliente y servidor en sistemas web
2. HTML
  1. Marcas, elementos, atributos. Tipos de elementos. Marcado semántico.
  2. Contenedores, div, span. Elementos de línea y de bloque.
  3. Formularios
  4. Multimedia
3. CSS
  1. Propiedades y valores
  2. El modelo de caja
  3. Selectores
  4. Aspectos de diseño y contenedores flex
4. Javascript
  1. Sintaxis básica: variables, tipos, funciones, arrays, ejecución condicional
  2. Strings. Conversiones
  3. Arrays, objetos, iteraciones
  4. API HTML DOM.
5. Prácticas
  1. Web multipágina
  2. HTML con elementos avanzados
  3. Estilos básicos: propiedades y valores CSS
  4. Selectores y aspectos de diseño
  5. Javascript básico
  6. Control multimedia
  7. Manejo dinámico de elementos
  8. Procesamiento de entrada de usuario
6. Proyecto
  1. Prácticas. Diseño y creación.

## 9. Método de enseñanza-aprendizaje

Se impartirán un conjunto de clases teóricas (TA) donde se explicarán los fundamentos de las tecnologías en estudio. Adicionalmente, las prácticas de aula (PA) se centrarán en la realización de ejercicios prácticos cuya entrega podrá ser requerida al final de la sesión presencial a través de PoliformaT. Se dispondrá de un conjunto de clases de carácter práctico (PI/PL) en las que se abordará aspectos de desarrollo de sistemas web y la realización total o parcial de un proyecto final en equipo. Las sesiones prácticas bien de aula o bien de laboratorio también comprenderán la instalación común del software necesario para realizar un seguimiento tanto de la parte teórica como de la práctica de la asignatura.

<u>UD</u>	<u>TA</u>	<u>SE</u>	<u>PA</u>	<u>PL</u>	<u>PC</u>	<u>PI</u>	<u>EVA</u>	<u>TP</u>	<u>TNP</u>	<u>TOTAL HORAS</u>
1	1,00	--	--	0,00	--	--	0,00	1,00	2,00	3,00
2	6,00	--	0,00	0,00	--	--	2,00	8,00	10,00	18,00
3	7,00	--	2,00	0,00	--	--	3,00	12,00	14,00	26,00
4	16,00	--	2,00	0,00	--	--	5,00	23,00	20,00	43,00
5	--	--	--	20,00	--	--	0,00	20,00	25,00	45,00
6	--	--	--	6,00	--	--	0,00	6,00	29,00	35,00
<b>TOTAL HORAS</b>	<b>30,00</b>	<b>--</b>	<b>4,00</b>	<b>26,00</b>	<b>--</b>	<b>--</b>	<b>10,00</b>	<b>70,00</b>	<b>100,00</b>	<b>170,00</b>

UD: Unidad Didáctica. TA: Teoría de Aula. SE: Seminario. PA: Práctica de Aula. PL: Práctica de Laboratorio. PC: Práctica de Campo. PI: Práctica de Informática. EVA: Actividades de Evaluación. TP: Trabajo Presencial. TNP: Trabajo No Presencial.

## 10. Evaluación

### Descripción

- (05) Trabajos académicos  
 (15) Prueba práctica de laboratorio/campo/informática/aula  
 (14) Prueba escrita  
 (09) Proyecto

<u>Nº Actos</u>	<u>Peso (%)</u>
8	10
1	20
2	50
1	20

Document signat electrònicament per  
Documento firmado electrónicamente por  
Electronically signed document by

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Data/Fecha/Date

06/06/2025

2 / 3

Autenticitat verificable mitjançant Codi Segur Verificació  
Autenticidad verificable mediante Código Seguro Verificación  
Original document can be verified by Secure Verification Code

ALU2DNFNBKJ

<https://sede.upv.es/eVerificador>





## 10. Evaluación

La evaluación de la asignatura constará de dos partes: teoría (50%) y la práctica (50%).

La parte de teoría se evaluará con dos pruebas objetivas (ExTeo1 y ExTeo2) de los contenidos teóricos con un peso de 20% y 30%, respectivamente. La primera prueba se realizará a partir de la mitad del cuatrimestre y la segunda el último día de clase de teoría.

La parte de práctica se evaluará mediante la realización de un conjunto de prácticas de laboratorio PRAL (10%), de un examen de prácticas EXL (20%) y de un proyecto PROY (20%).

Nota calculada = 20% ExTeo1 + 30% ExTeo2 + 10% PRAL + 20% PROY + 20% EXL

En el caso de que la nota de ExTeo2 no alcance un 3,5 sobre 10 o en caso de que no se haya realizado el proyecto o éste no haya conseguido una nota mínima de 4 puntos sobre 10, la nota final será el mínimo entre la nota calculada y 4.

Las prácticas son de realización y entrega obligatorias en el laboratorio. La información sobre el carácter evaluable o no de una práctica, el tipo de evaluación asociada a ella y, en su caso, el peso asociado se indicará oportunamente a lo largo del curso, en su correspondiente enunciado. El tipo de evaluación de una práctica podrá ser la entrega de código, cuestionarios a realizar al final de la sesión y/o memoria. La nota del examen de laboratorio será prorrateada en función de la asistencia a, y realización de, las prácticas. La ausencia justificada de una práctica o sesión deberá ser informada de inmediato "aportando la documentación que acredite debidamente su circunstancia" y debiéndose entregar igualmente los resultados en tiempo y forma acordados previamente.

La utilización o consulta de herramientas de inteligencia artificial en una sesión práctica implicará una nota de 0 en la práctica correspondiente y/o en el proyecto.

La evaluación del proyecto se apoyará fuertemente en la observación del trabajo del grupo en las clases de laboratorio en las que el proyecto se llevará a cabo; podrá sustituirse por (y/o complementarse con) un examen oral o escrito dirigido a cada miembro del equipo.

La competencia transversal se evaluará a través del proyecto.

Se podrá disponer de un acto de recuperación que abarcará hasta un 70% de la nota posible, correspondiente a la teoría (50%) y a la prueba práctica de laboratorio EXL (20%), realizándose todas ellas como pruebas escritas. La nota de recuperación prevalece. Para realizar la recuperación, el alumno deberá solicitarlo a la profesora responsable hasta 72 horas antes la fecha y hora programada por la ERT para el periodo de recuperaciones; dicha solicitud deberá ser realizada a través del correo de la asignatura en la plataforma Poliformat (Poliformat --> Tecnologías Web --> icono "sobre") indicando claramente qué partes (teoría y/o práctica) se desea recuperar.

Los alumnos con dispensa de asistencia tendrán el mismo sistema de evaluación.

Si un alumno ha perdido el derecho a ser evaluado en un acto de evaluación por aplicación de la Normativa de convivencia universitaria y de régimen disciplinario de la Universitat Politècnica de València, no podrá acogerse a la evaluación continua y se le evaluará mediante una prueba final correspondiente a toda la asignatura, 100%.

## 11. Porcentaje máximo de ausencia

<u>Actividad</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Observaciones</u>
Teoría Aula	20	Si se supera la ausencia máxima permitida se obtendrá la calificación de "no presentado"
Práctica Aula	0	
Práctica Laboratorio	0	Si se supera la ausencia máxima permitida se obtendrá la calificación de "no presentado"
Práctica Informática	0	
Práctica Campo	0	

