

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA: SISTEMAS DE COMUNICACIÓN
MULTIMEDIA

CÓDIGO: 501044

CURSO ACADÉMICO: **2026/2027**

PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico 2026-2027

Identificación y características de la asignatura			
Código	501044	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Sistemas de Comunicación Multimedia		
Denominación (inglés)	Multimedia Communication Systems		
Titulaciones	GRADO EN INGENIERÍA EN DISEÑO INDUSTRIAL Y DESARROLLO DE PRODUCTOS		
Centro	Centro Universitario de Mérida		
Semestre	8º	Carácter	Optativo
Módulo	Optativo		
Materia	Informática		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Pablo Guerrero Castillo	31	pablogc@unex.es	http://campusvirtual.unex.es/portal/
Área de conocimiento	Lenguajes y Sistemas Informáticos		
Departamento	Ingeniería de Sistemas Informáticos y Telemáticos		
Profesor coordinador (si hay más de uno)			
Competencias*			
Competencias básicas			
CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio			
CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio			
CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética			
CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado			
CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía			
Competencias generales			
CG3 - Desarrollar habilidades para el desarrollo profesional futuro: trabajo en equipo, liderazgo,			

* Los apartados relativos a competencias, breve descripción del contenido, actividades formativas, metodologías docentes, resultados de aprendizaje y sistemas de evaluación deben ajustarse a lo recogido en la memoria verificada del título y en la normativa de evaluación (DOE 12 de diciembre de 2016)

competitividad y posicionamiento del producto en la sociedad a través del desarrollo de técnicas de comunicación, marketing, toma de decisiones, entre otros.
CG4 - Aportar a la formación académico-profesional una dimensión de responsabilidad y respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, formación que conlleve una toma de conciencia acerca de la vinculación necesaria entre el ejercicio de la actividad profesional y el respeto a la diversidad y a los valores humanos, sociales, culturales, económicos, culturales y medioambientales.
Competencias específicas
CE21 - Desarrollar una visión general de los sistemas de comunicación multimedia y analizar aspectos relativos a la creatividad, el diseño electrónico e interfaz gráfica para la correcta comunicación, análisis y creación de productos y aplicaciones multimedia.
Contenidos
Breve descripción del contenido*
Comunicación multimedia, hipertextos y sistemas hipermedia. Metodología de generación de documentos digitales. Diseño electrónico e interfaz gráfica para una correcta comunicación multimedia. Bases tecnológicas de apoyo a la creación de aplicaciones multimedia. Multimedia y Sociedad del conocimiento
Temario de la asignatura
TEMARIO DE LA PARTE TEÓRICA
Denominación del tema 1: Introducción y conceptos generales Contenidos del tema 1:
<ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la Multimedia. • Hipertexto e hipermedia. • Comunicación y Multimedia. Interactividad. • Hardware y Software Multimedia.
Denominación del tema 2: Aplicaciones multimedia: mercados, usos y tendencias Contenidos del tema 2:
<ul style="list-style-type: none"> • Sectores de aplicación: Ocio y entretenimiento. Publicación electrónica • Nuevos espacios y entornos interactivos
Denominación del tema 3: Metodología de generación de documentos digitales Contenidos del tema 3:
<ul style="list-style-type: none"> • El guion multimedia: estructura y objetivos. • Análisis funcional de un sistema multimedia. • Fases en la creación de un sistema multimedia: producción y postproducción. • Documentación de una aplicación multimedia.
Denominación del tema 4: Bases tecnológicas de apoyo a la Multimedia Contenidos del tema 4:
<ul style="list-style-type: none"> • Texto y tipografía. • Gráficos e imagen digital. • Sonido y audio digital. • Animación y video digital. • Combinación y sincronización de los distintos elementos. • Herramientas de programación multimedia. • Realidad virtual y aumentada.
Denominación del tema 5: Multimedia y Sociedad Contenidos del tema 5:
<ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones de los sistemas multimedia al entorno económico-social. • Multimedia distribuida. Internet y multimedia. • Elementos psicológicos y estéticos del diseño de la presentación.
TEMARIO DE LA PARTE PRÁCTICA
<ul style="list-style-type: none"> • Blog educativo (Diario de campo). • Diseño y edición de páginas Web. • Prácticas de cada tema expuesto en la asignatura.
Actividades formativas*

Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	PCH	LAB	ORD	SEM	TP	EP
1	11,25	4			-		-	7,2
2	14	3			-		1	10
3	32	5			6		1	20
4	50	11			8		1	30
5	30,75	6			4		0,8	20
Evaluación **	12	2						10
TOTAL	150	31			18		3,8	97,2

GG: Grupo Grande (85 estudiantes).

PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)

LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes)

ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (20 estudiantes)

SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes*

- Clases expositivas de teoría y de herramientas multimedia: presentación de los contenidos de la asignatura y planificación de la participación de todos los estudiantes en las distintas tareas.
- Prácticas semanales de herramientas multimedia que se propongan.
- Enseñanza participativa: Trabajos prácticos en grupos medianos o pequeños.
- Tutorización: Actividad de seguimiento para tutela de trabajos dirigidos, consultas de dudas y asesoría en grupos pequeños o individuales.
- Aprendizaje virtual. Uso de herramientas virtuales de comunicación entre profesor y estudiante e incluso entre los estudiantes entre sí.
- Guía y pautas para realizar presentaciones orales de forma efectiva.
- Aprendizaje autónomo mediante la elaboración de presentaciones, el estudio de la materia impartida y desarrollo de los supuestos prácticos planteados.
- Actividades de auto y coevaluación para desarrollar el pensamiento crítico.

Resultados de aprendizaje*

- Conocer las técnicas de desarrollo de aplicaciones de comercio electrónico, multimedia y servicios interactivos.
- Conocer los fundamentos de edición y publicación de información así como para la gestión de contenidos en la web
- Saber estructurar los contenidos de un sitio Web para poder diseñar su interfaz y la maquetación de las diferentes páginas en HTML.
- Conoce a aplica los estilos en cascada (CSS) para definir el aspecto visual de las páginas de un sitio Web.
- Conocer los estándares del W3C para la reproducción multimedia en la Web.
- Ser capaz de desarrollar aplicaciones multimedia en la Web.
- Conocer los estándares actuales de reproducción de videos en la Web.

Sistemas de evaluación*

Continua

Se valorarán los conocimientos teóricos-prácticos adquiridos por el alumno o alumna en relación con las competencias y objetivos de la asignatura, así como su grado de participación en el proceso educativo.

Para contemplar la evaluación continua, el estudiante deberá asistir como mínimo a un 80% de las clases, en caso contrario, se deberá examinar con los criterios que se indican en la prueba final de carácter global que se describe en el siguiente apartado.

** Indicar el número total de horas de evaluación de esta asignatura.

Examen Teórico 30%.

Se realizará un examen teórico tipo test al finalizar la asignatura, en el que deberá obtener una nota ≥ 4 para poder realizar la media con el resto de las actividades. En caso de no superar el examen, deberá examinarse con los criterios que se indican en la prueba final de carácter global que se describe en el siguiente apartado.

Trabajo individual dirigido 20%.

Se realizará un diario de campo en el formato que indique el docente, que recoja todas las actividades teórico/práctica de la asignatura. Las entregas retrasadas se penalizarán con un 20% menos de la nota. En caso de no realizar este trabajo total o parcialmente, deberá examinarse con los criterios que se indican en la prueba final de carácter global que se describe en el siguiente apartado.

Trabajo en grupo y exposición oral 30%

Los estudiantes en grupos realizarán un trabajo de un tema de la asignatura propuesto por el docente, del que deberán entregar una memoria, presentación, propuesta de test y propuesta práctica, antes de la exposición. Cada grupo deberá presentar y defender oralmente el trabajo y será evaluado por el docente en la fecha que se le indique. La realización de este trabajo, exposición y asistencia a la exposición de todos los trabajos es **obligatoria**. En caso de no realizar el trabajo o no asistir al resto de los trabajos, deberá examinarse con los criterios que se indican en la prueba final de carácter global que se describe en el siguiente apartado. (10% trabajo escrito, 20% exposición oral)

Trabajo en grupo o individual dirigido 20%

Se realizará un trabajo en el que se aplicarán los conocimientos presentados en el temario, y deberá entregarlo en la fecha indicada por el docente.

En caso de no entregar este trabajo, deberá examinarse con los criterios que se indican en la prueba final de carácter global que se describe en el siguiente apartado.

Sistemas de evaluación	Porcentaje
Examen.	30%
Exposición oral de trabajos realizados.	20%
Realización de trabajos dirigidos (informes, casos prácticos, ejercicios y problemas).	50%
Asistencia y/o participación en el aula, en el aula virtual, en las tutorías, etc.	

Global

El estudiante comunicará al profesor por escrito el tipo de evaluación elegido en el plazo que estipule la normativa vigente, y el profesor remitirá la correspondiente relación a la Comisión de Calidad. Cuando un estudiante no realice esta comunicación, se entenderá que opta por la evaluación continua. Para aquellos alumnos que no deseen acogerse al sistema de evaluación continua o que no hayan entregado en tiempo y forma los trabajos exigidos o hayan suspendido el examen teórico o no hayan asistido un 80% a las clases, tendrán derecho a examinarse de los contenidos de la asignatura, tanto teóricos como prácticos, mediante pruebas específicas destinadas a tal fin, podrán obtener el 100% de la nota final.

- El estudiante deberá entregar todos los trabajos exigidos durante el curso y defenderlos mediante examen práctico, en la fecha que indique el docente, deberá aprobar este examen (nota ≥ 5) para hacer la media con el examen de teoría. (40%)

- El examen final de teoría consistirá en un test. Supone un 60% de la nota final. El estudiante deberá obtener como mínimo un 4 sobre 10 en este examen final para realizar la media con la parte práctica.

Bibliografía

Bibliografía básica

- Dr. Nigel Chapman, Jenny Chapman. Digital Multimedia. John Wiley & Sons; 3ª edición (20 Feb 2009)
- Dr. Nigel Chapman, Jenny Chapman. Web Design: A Complete Introduction. John Wiley & Sons (27 Oct 2006)
- Dr. Nigel Chapman, Jenny Chapman. Digital Media Tools. John Wiley & Sons; 3ª edición (26 Oct 2007)
- Daniel James. Crafting Digital Media: Audacity, Blender, Drupal, GIMP, Scribus, and other Open Source Tools. APRESS (1 Dec 2009)

Bibliografía complementaria

- Chris Leeds. Microsoft Expression Web 4 Step by Step (Step By Step (Microsoft)). MICROSOFT PRESS; 1 edición (18 Jan 2011)
- Greg Holden. Introducing Microsoft Expression Studio: Using Design, Web, Blend, and Media to Create Professional Digital Content. Editorial: Delmar (2005)

Otros recursos y materiales docentes complementarios

Los materiales y recursos utilizados estarán disponibles en el espacio reservado para la asignatura en el Campus Virtual. Concretamente los alumnos dispondrán de:

- Presentaciones para cada tema del programa
- Guiones de las sesiones de laboratorio
- Foros de preguntas y respuestas
- Tablón de anuncios de novedades
- Conjunto de referencias web actualizadas relacionadas con sistemas de comunicación multimedia
- Tareas virtuales para la entrega de prácticas propuestas.

Se podrá realizar alguna actividad fuera del centro, siempre que esté relacionada con el temario de la asignatura y sea considerada de interés por el docente.