

IMPRESO SOLICITUD PARA VERIFICACIÓN DE TÍTULOS OFICIALES

1. DATOS DE LA UNIVERSIDAD, CENTRO Y TÍTULO QUE PRESENTA LA SOLICITUD

De conformidad con el Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de las Enseñanzas Universitarias Oficiales

UNIVERSIDAD SOLICITANTE	CENTRO	CÓDIGO CENTRO	
Universitat de València (Estudi General)	Escuela Técnica Superior de Ingeniería	46035537	
NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA		
Grado	Ingeniería Multimedia		
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Graduado o Graduada en Ingeniería Multimedia por la Universitat de València (Estudi General)			
NIVEL MECES			
2 2			
RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO		
Ingeniería y Arquitectura	No		
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO			
Ingeniería informática y de sistemas			
HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN		
No			
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
Jesús Aguirre Molina	Jefe de la Sección de Planes de Estudio y Títulos		
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
MARIA ISABEL VAZQUEZ NAVARRO	Vicerrectora de Estudios		
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO		
JOSÉ RAFAEL MAGDALENA BENEDICTO	Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería		
2. DIRECCIÓN A EFECTOS DE NOTIFICACIÓN			
A los efectos de la práctica de la NOTIFICACIÓN de todos los procedimientos relativos a la presente solicitud, las comunicaciones se dirigirán a la dirección que figure en el presente apartado.			
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	MUNICIPIO	TELÉFONO
Avda. Blasco Ibáñez, 13	46010	València	620641202
E-MAIL	PROVINCIA	FAX	
vicerec.estudis@uv.es	Valencia/València	963864117	
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.			
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: Valencia/València, AM 18 de diciembre de 2024	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Ingeniería Multimedia por la Universitat de València (Estudi General)	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
LISTADO DE MENCIONES				
No existen datos				
RAMA		ISCED 1	ISCED 2	
Ingeniería y Arquitectura		Ciencias de la computación		
ÁMBITO DE CONOCIMIENTO				
Ingeniería informática y de sistemas				
NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA				
AGENCIA EVALUADORA				
Agència Valenciana d'Avaluació i Prospectiva				
UNIVERSIDAD SOLICITANTE				
Universitat de València (Estudi General)				
LISTADO DE UNIVERSIDADES				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
018	Universitat de València (Estudi General)			
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS				
CÓDIGO	UNIVERSIDAD			
No existen datos				
LISTADO DE INSTITUCIONES PARTICIPANTES				
No existen datos				

1.2. DISTRIBUCIÓN DE CRÉDITOS EN EL TÍTULO

CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE FORMACIÓN BÁSICA	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
240	66	12
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER
30	120	12
LISTADO DE MENCIONES		
MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS	
No existen datos		

1.3. Universitat de València (Estudi General)

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
46035537	Escuela Técnica Superior de Ingeniería

1.3.2. Escuela Técnica Superior de Ingeniería

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	VIRTUAL
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
50	50	50



CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN		TIEMPO COMPLETO	
50	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA	
PRIMER AÑO	60.0	60.0	
RESTO DE AÑOS	60.0	72.0	
	TIEMPO PARCIAL		
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	ECTS MATRÍCULA MÁXIMA	
PRIMER AÑO	24.0	36.0	
RESTO DE AÑOS	24.0	36.0	
NORMAS DE PERMANENCIA			
http://www.uv.es/graus/normatives/Permanencia.pdf			
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE			
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA	
Sí	No	No	
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS	
No	Sí	No	
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS	
No	No	No	
ITALIANO	OTRAS		
No	No		



2. JUSTIFICACIÓN, ADECUACIÓN DE LA PROPUESTA Y PROCEDIMIENTOS

Ver Apartado 2: Anexo 1.

3. COMPETENCIAS

3.1 COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES
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
GENERALES
G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)
G-2 - Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores o mejorar su formación con un cierto grado de autonomía. (RD1393/2007)
G-3 - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer.
G-4 - Capacidad de integrarse dentro de grupos de trabajo y colaborar en entornos multidisciplinares, siendo capaz de comunicarse con adecuadamente con profesionales de todos los ámbitos.
G-5 - Capacidad para liderar adecuadamente grupos de trabajo, respetando y valorando el trabajo de lo demás, atendiendo a las necesidades del grupo y mostrando disponibilidad y accesibilidad.
G-6 - 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.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
MM-14 - Ser capaz de crear contenido multimedia de autor para entornos de producción en radiodifusión y edición digital.
MM-15 - Ser capaz de responder profesionalmente a las exigencias de cada paso en un proceso de producción multimedia: mostrando habilidades en confección/comprensión de guiones y comunicación, diseño gráfico para comunicación, manejo de tecnología de streaming, diseño de web y procesos de producción y post-producción.
MM-16 - Conocimiento teórico-práctico de las tecnologías aplicadas a los medios de comunicación audiovisuales (fotografía, radio, sonido, televisión, vídeo, cine, y soportes multimedia).
MM-17 - Conocer los sistemas de animación más empleados en las aplicaciones multimedia, tanto en entornos locales como remotos.
MM-18 - Conocer las herramientas básicas existentes para la creación de contenidos multimedia que incluyan imagen y sonido de alta definición.
MM-19 - Ser capaz de realizar animación de personajes virtuales mediante distintas técnicas, incluida la captura de movimiento, para su integración en aplicaciones multimedia.
MM-20 - Ser capaz de evaluar los riesgos y tiempos de desarrollo de una producción de software y hardware multimedia.
MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)
MM-23 - Usar de forma apropiada teorías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de la Ingeniería Multimedia en un contexto real (especificación, diseño, implementación, despliegue y evaluación de soluciones de sistemas multimedia). (RD1393/2007)



MM-24 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones multimedia, así como de la información que gestionan.
MM-25 - Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones multimedia, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.
MM-26 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones multimedia empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.
MM-27 - Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Multimedia y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.
MM-28 - 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 Multimedia.
MM-29 - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de aplicaciones multimedia, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.
MM-30 - Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Multimedia.
MM-31 - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos multimedia, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.
PFG-1 - Ser capaz de realizar individualmente un proyecto original en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Multimedia, en el que se sintetizen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas. Asimismo, saber presentarlo y defenderlo adecuadamente ante un tribunal universitario.
I-7 - Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de las bases de datos, que permitan su adecuado uso, y el diseño y el análisis e implementación de aplicaciones basadas en ellos.
I-8 - Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.
I-9 - Conocimiento y aplicación de los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.
I-10 - Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.
I-11 - Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.
MM-1 - Poseer conocimiento y capacidad de comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a los sistemas multimedia incluyendo todas las disciplinas que estos sistemas abarcan.
MM-2 - Capacidad de comprensión y manejo de las diversas tecnologías implicadas en los sistemas multimedia. Tanto desde el punto de vista del hardware y la electrónica, como desde el punto de vista del software.
MM-3 - Aplicar de forma adecuada las metodologías, tecnologías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de los productos multimedia en un contexto de uso real, aplicando las soluciones adecuadas en cada entorno.
MM-4 - Conocer las teorías de comunicación y su aplicación al entorno de los sistemas multimedia.
MM-5 - Saber aplicar los recursos teóricos y prácticos para abordar en su globalidad una aplicación multimedia.
MM-6 - Concebir, diseñar, y realizar proyectos relacionados con productos multimedia utilizando las metodologías propias de la ingeniería, de gestión de recursos humanos y de economía.
MM-7 - Ser capaz de aplicar los principios de diseño y comunicación gráfica audiovisual a los productos multimedia.
B-1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; cálculo diferencial e integral; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.
B-2 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos de campos y ondas y electromagnetismo, teoría de circuitos eléctricos, circuitos electrónicos, principio físico de los semiconductores y familias lógicas, dispositivos electrónicos y fotónicos, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
B-3 - Capacidad para comprender y dominar los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.



B-4 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
B-5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.
B-6 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.
I-1 - Conocimiento y aplicación de los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.
I-2 - Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.
I-3 - Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.
I-4 - Capacidad de conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.
I-5 - Conocimiento de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Operativos y diseñar e implementar aplicaciones basadas en sus servicios.
I-6 - Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet y diseñar e implementar aplicaciones basadas en ellas.
MM-8 - Integrar los conocimientos de las diferentes tecnologías multimedia para crear productos que ofrezcan soluciones globales adecuadas a cada contexto.
MM-9 - Programar de forma correcta en los diferentes lenguajes específicos de los sistemas multimedia teniendo en cuenta las restricciones de tiempo y coste.
MM-10 - Capacidad de análisis e integración de componentes software del mercado para el desarrollo de aplicaciones multimedia.
MM-11 - Poseer conocimientos y capacidad para aplicar los diferentes mecanismos y elementos de la construcción de los relatos audiovisuales tanto lineales como no lineales atendiendo a diferentes formatos, tecnologías y soportes de producción.
MM-12 - Conocer los sistemas gráficos 2D y 3D actuales y su aplicación a los desarrollos multimedia.
MM-13 - Conocer y ser capaz de utilizar las técnicas de audio digital y sistemas de audio direccional que pueden integrarse en aplicaciones multimedia.

4. ACCESO Y ADMISIÓN DE ESTUDIANTES

4.1 SISTEMAS DE INFORMACIÓN PREVIO

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.2 REQUISITOS DE ACCESO Y CRITERIOS DE ADMISIÓN

Apartado 4.2 Requisitos de acceso y criterios de admisión

El artículo 14 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias oficiales dispone que para acceder a las enseñanzas oficiales de Grado se requerirá estar en posesión del título de bachiller o equivalente y haber superado la prueba a que se refiere el artículo 42 de la Ley 6/2001 Orgánica de Universidades modificada por la Ley 4/2007 de 12 de abril, sin perjuicio de los demás mecanismos de acceso previstos por la normativa vigente.

El Real Decreto 412/2014, de 6 de junio, por el que se establece la normativa básica de los procedimientos de admisión a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado, indica que para dicho acceso se requerirá estar en posesión del título de bachiller o equivalente. No obstante, y de conformidad a lo dispuesto en la disposición transitoria única de esta norma, las Universidades, durante el periodo hasta la total implantación del calendario de actuaciones, podrán utilizar como criterio de valoración en los procedimientos de admisión la superación de las materias de la Prueba de Acceso a la Universidad y la calificación obtenida en la misma.

Asimismo, el RD 412/2014 indica que, en el ámbito de sus competencias, las administraciones educativas podrán coordinar los procedimientos de acceso a las Universidades de su territorio. En este sentido, en la Comunitat Valenciana la organización del procedimiento de acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado y de los procesos de admisión a las universidades públicas del sistema universitario valenciano, se lleva a cabo por la Comisión Gestora de los Procesos de Acceso y Preinscripción en las Universidades Públicas del Sistema Universitario Valenciano, que se regula por el Decreto 80/2010, de 7 de mayo, del Consell. La Comisión Gestora está adscrita a la Conselleria que tiene atribuidas las competencias en materia de universidades y, a estos efectos, las universidades públicas valencianas se consideran como una sola, constituyendo el Distrito Universitario Valenciano.

En la actualidad la convocatoria ordinaria de las pruebas para el acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado en las universidades públicas de la Comunitat Valenciana se realiza durante la primera quincena de junio, y la convocatoria extraordinaria durante la primera quincena de julio. La información relativa a la organización de estas pruebas y al proceso de admisión a las universidades públicas del sistema valenciano puede consultarse en la web de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte de la Generalitat Valenciana y, más específicamente, en la web de la Universitat de València. Esta información se organiza de la siguiente forma:

1. Acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de Grado



De acuerdo con el RD 412/2014, de 6 de junio, podrán acceder a los estudios universitarios oficiales de Grado, los estudiantes que reúnan alguno de los siguientes requisitos:

- Estudiantes en posesión del título de Bachillerato del sistema educativo Español o de otro declarado equivalente.
- Estudiantes en posesión del título de Bachillerato Europeo o del diploma de Bachillerato Internacional.
- Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios de Bachillerato o Bachiller procedentes de sistemas educativos de Estados miembros de la Unión Europea o de otros Estados con los que España haya suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad.
- Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios homologados al título de Bachiller del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en sistemas educativos de Estados que no sean miembros de la Unión Europea con los que no se hayan suscrito acuerdos internacionales para el reconocimiento del título de Bachiller en régimen de reciprocidad.
- Estudiantes en posesión de los títulos oficiales de Técnico Superior de Formación Profesional, de Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño o de Técnico Deportivo Superior perteneciente al Sistema Educativo Español, o de títulos, diplomas o estudios declarados equivalentes u homologados a dichos títulos.
- Estudiantes en posesión de títulos, diplomas o estudios, diferentes de los equivalentes a los títulos de Bachiller, Técnico Superior de Formación Profesional, Técnico Superior de Artes Plásticas y Diseño, o de Técnico Deportivo Superior del Sistema Educativo Español, obtenidos o realizados en un Estado miembro de la Unión Europea o en otros Estados con los que se hayan suscrito acuerdos internacionales aplicables a este respecto, en régimen de reciprocidad, cuando dichos estudiantes cumplan los requisitos académicos exigidos en dicho Estado miembro para acceder a sus Universidades.
- Personas mayores de veinticinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.
- Personas mayores de cuarenta años con experiencia laboral o profesional en relación con una enseñanza.
- Personas mayores de cuarenta y cinco años que superen la prueba de acceso establecida en este real decreto.
- Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Grado, Máster o título equivalente.
- Estudiantes en posesión de un título universitario oficial de Diplomado universitario, Arquitecto Técnico, Ingeniero Técnico, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, correspondientes a la anterior ordenación de las enseñanzas universitarias o título equivalente.
- Estudiantes que hayan cursado estudios universitarios parciales extranjeros o españoles, o que habiendo finalizado los estudios universitarios extranjeros no hayan obtenido su homologación en España y deseen continuar estudios en una universidad española. En este supuesto, será requisito indispensable que la universidad correspondiente les haya reconocido al menos 30 créditos ECTS.
- Estudiantes que estuvieran en condiciones de acceder a la universidad según ordenaciones del Sistema Educativo Español anteriores a la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre.

2. Preinscripción

La preinscripción es el procedimiento por el que cada estudiante manifiesta sus preferencias para cursar una titulación de Grado, y sirve para ordenarlos y asignarles una plaza o ubicarlos en las listas de espera. Las universidades públicas valencianas realizan la preinscripción conjuntamente, y cada estudiante solo puede presentar una única preinscripción al distrito universitario valenciano. Se realiza entre los meses de junio y julio, en convocatoria única para los alumnos de las convocatorias ordinaria y extraordinaria de las pruebas para el acceso y admisión a la universidad.

El estudiante ha de indicar en la solicitud el orden de preferencia de las titulaciones de grado, teniendo en cuenta que es una información fundamental puesto que el estudiante será admitido en una única titulación, la de mayor preferencia que le permita su nota, quedará en lista de espera de las de mayor preferencia y se eliminará de la lista de espera de las titulaciones solicitadas con menor preferencia.

3. Admisión y Perfil de acceso recomendado

La admisión a las titulaciones oficiales de Grado de la Universitat de València es el proceso por el que se distribuyen y adjudican las plazas ofertadas cada curso entre las personas que solicitan cada titulación, siempre que cumplan alguno de los requisitos de acceso y teniendo en cuenta su adecuación al perfil de acceso recomendado.

La Universitat de València ha establecido los factores de ponderación que se tienen en cuenta para el proceso de admisión a cada titulación, que son comunes para todo el sistema universitario público valenciano.

4. Oferta de plazas y criterios de adjudicación

El número de plazas ofertadas para cada titulación de Grado es el que se indica en la Memoria de Verificación del plan de estudios. La propuesta de plazas de acceso a cada titulación de Grado es ratificada, en el mes de febrero, por el Consejo de Gobierno.

Las plazas se reparten entre los estudiantes que acceden por diferentes vías del siguiente modo:

4.1. Porcentajes de reserva de plazas

Del número total de plazas ofertadas en cada titulación, y siempre que el estudiante cumpla los requisitos académicos correspondientes, se realizan los siguientes porcentajes de reserva por colectivos:

- Titulados universitarios o equivalentes. Se reserva el 3 por 100 de las plazas.
- Alumnado con discapacidad. Se reserva el 5 por 100 de las plazas para el alumnado que tenga reconocido un grado de discapacidad igual o superior al 33%, así como para aquellos estudiantes con necesidades educativas especiales permanentes asociadas a las condiciones personales de discapacidad que durante su escolarización anterior hayan precisado de recursos y apoyos para su plena normalización educativa.
- Alumnado con la Calificación de Deportista de Alto Nivel. Se reserva el 3 por 100 de las plazas para los estudiantes que el Consejo Superior de Deportes califique y publique como Deportistas de Alto Nivel antes del 15 de junio del año en curso, así como aquellos que la Comunitat Valenciana clasifique como Deportistas de Elite (Nivel A o B) y que figuren como tales en la relación publicada en el DOCV, o que cumplan los requisitos que establezca el Consejo de Coordinación Universitaria.
- Mayores de 25 años. Se reserva el 3 por 100 de las plazas para los estudiantes mayores de 25 años que tengan superada la correspondiente prueba de acceso.
- Mayores de 40 años. Se reserva el 1 por 100 de las plazas para los estudiantes mayores de 40 años que acrediten experiencia laboral o profesional. La selección de estos estudiantes se regirá por el procedimiento de selección a para el acceso a enseñanzas universitarias oficiales de grado para mayores de 40 años mediante la acreditación de experiencia laboral o profesional aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universitat de València, ACGUV 52/2010. En dicho procedimiento se detallan los requisitos de los aspirantes y el proceso de selección en el que se tendrá en cuenta su experiencia laboral y profesional, formación y conocimiento de idiomas. También incluye la realización de una entrevista personal para valorar su madurez e idoneidad. Asimismo se detalla la adscripción de familias profesionales del Real Decreto 1128/2003 a las ramas de conocimiento establecidas en el Real Decreto 1393/2007. En concreto, para el acceso al Grado en Ingeniería Multimedia se considerará aquella experiencia laboral relacionada específicamente con los estudios dentro de las familias profesionales de Informática o Comunicación, Imagen y Sonido.
- Mayores de 45 años. Se reserva el 1 por 100 de las plazas para los estudiantes mayores de 45 años que tengan superada la correspondiente prueba de acceso y superen una entrevista de aptitud.



De acuerdo con el dispuesto en el RD 412/2014, de 6 de junio, las plazas que queden sin cubrir en los cupos de reserva serán acumuladas a las ofertas para el cupo general. Los estudiantes que reúnan los requisitos para solicitar la admisión por más de un porcentaje de reserva podrán hacer uso de dicha posibilidad.

4.2. Orden de prelación en la adjudicación de plazas

La asignación de plazas se hará atendiendo a los siguientes criterios de preferencia:

1. Estudiantes que reúnan los requisitos académicos para el acceso a la universidad en la convocatoria ordinaria del año en curso o en convocatorias ordinarias o extraordinarias de años anteriores.
2. Estudiantes que reúnan los requisitos académicos para el acceso a la universidad en la convocatoria extraordinaria del año en curso.

Las solicitudes que, atendiendo a los criterios recogidos en el punto anterior, estén en igualdad de condiciones, se ordenarán en función de la nota de admisión que corresponda, expresada con tres cifras decimales y redondeada a la milésima más próxima y en caso de equidistancia a la superior.

4.3. Adjudicación de plazas a los estudiantes que quedan en lista de espera

A los estudiantes que no hayan sido admitidos en la titulación que solicitaron en primera opción se les adjudicará un número de orden en la lista de espera de todas las titulaciones que hubiesen solicitado con mayor preferencia, y se les eliminará de la lista de espera de las titulaciones solicitadas con menor preferencia.

Una vez finalizada la matrícula de los estudiantes admitidos en cada titulación de grado, se analizarán las vacantes y se procederá a la adjudicación de las mismas entre los estudiantes que estén en la lista de espera de cada titulación. Esta adjudicación no es presencial y se realizará mediante un procedimiento equivalente a la adjudicación de las plazas iniciales, teniendo en cuenta el número de plazas vacantes y las preferencias del estudiante. Se realizarán varias adjudicaciones antes de comenzar el curso académico, y el resultado se publicará en la web de la Universitat y podrá ser consultado, con acceso individual y personalizado, por las personas interesadas.

Los estudiantes deberán confirmar, antes de cada adjudicación y para cada titulación en la que estén en lista de espera, que continúan interesados en obtener plaza en la misma. Dicha confirmación se realizará a través del portal web de la Universitat de València y, en caso de no realizar esta confirmación, se entenderá que no siguen interesados y se les excluirá automáticamente de los listados, perdiendo la opción de ser admitidos en esa titulación.

5. Admisión de estudiantes con estudios universitarios oficiales parciales por cambio de estudios y/o universidad

Además de las vías de acceso relacionadas anteriormente, que son las mayoritarias, es posible la admisión por cambio de estudios oficiales y/o universidad. Pueden solicitarlo los estudiantes con estudios universitarios oficiales españoles parciales y los estudiantes con estudios universitarios extranjeros parciales o totales que no hayan obtenido la homologación del título en España y se les reconozca un mínimo de 30 créditos ECTS, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 6 del RD 1393/2997, de 29 de octubre.

La oferta de plazas deberá ser aprobada por la Junta de Centro y comunicada al vicerrectorado con competencias en materia de estudios de grado.

El plazo de presentación de solicitudes se fijará anualmente en el calendario de procesos de gestión académica de la Universidad y, en todo caso, el procedimiento deberá garantizar que los estudiantes puedan incorporarse a los estudios de grado como muy tarde en la primera quincena del mes de octubre.

No serán admitidas solicitudes de cambio de estudios en los casos siguientes:

- Solicitudes que comporten la necesidad de cursar asignaturas que no se impartan como consecuencia de la extinción del plan de estudios correspondiente.
- Solicitudes de estudiantes procedentes de otras universidades con seis convocatorias agotadas en los estudios universitarios iniciados.

Por otra parte, la admisión deberá comportar la realización en la Universitat de València de al menos 30 créditos, además del trabajo de fin de grado correspondiente, excepto en aquellos casos en que concurran en la persona solicitante circunstancias especiales debidamente acreditadas.

Las solicitudes que cumplan los requisitos se priorizarán de acuerdo con los criterios siguientes:

Solicitudes de estudiantes procedentes de titulaciones de la misma rama de conocimiento. En el caso de títulos que habilitan para el ejercicio de actividades profesionales reguladas en España, tendrán preferencia las solicitudes procedentes de títulos que habiliten para la misma profesión regulada.

Solicitudes de estudiantes procedentes de titulaciones de otras ramas de conocimiento.

Una vez aplicados los criterios anteriores, el criterio de ordenación dentro de cada grupo será el número de créditos reconocidos.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

Apartado 4.3 Apoyo a estudiantes

Órganos y servicios de apoyo y orientación en la Universitat de València

- SEDI: Servicio de la UV para la información y dinamización de los/las estudiantes mediante el establecimiento e impulso de programas de soporte personal (ayudas al estudio, movilidad, asesoramiento psicológico, pedagógico y sexológico, programa de convivencia, gestión de becas de colaboración, etc.) y de acciones para incentivar la participación, el asociacionismo y el voluntariado, asesorando la creación y gestión de asociaciones.
- OPAL: Servicio de la UV cuyo objetivo fundamental es potenciar la inserción laboral de los/las graduados/as y postgraduados/as de la Universitat de València, desarrollando las tareas necesarias con la finalidad de relacionar de manera eficaz la oferta y la demanda, es, en esencia, un puente entre la formación y la ocupación (www.uv.es/opal).
- ADEIT: Servicio de la Fundación Universidad-Empresa cuyo objetivo fundamental es potenciar la realización de prácticas externas desarrollando las tareas necesarias con la finalidad de aproximar la formación y el empleo.
- UPD: Unitat per a la Integració de Persones amb Discapacitat: Es un servicio de atención y asesoramiento a toda la Comunitat universitària en materia de discapacidad. Este servicio tiene como misión ofrecer apoyo para facilitar la integración de las personas con diversidad funcional de la UV. Entre otras acciones reali-



za funciones de apoyo en la docencia y se coordinan diversas acciones de ayuda personalizada. Ante la solicitud pertinente realiza una evaluación de las necesidades específicas de cara a determinar los recursos técnicos y humanos necesarios, así como, si procede, las posibles adaptaciones curriculares.

- Servicio de Estudiantes de la Universitat de València.

Tutorización de los/las estudiantes

Con el fin de orientar al alumnado en aspectos relacionados con la actividad académica la Comisión Académica de Título (CAT) del Grado designará a un coordinador o coordinadora de curso. Además, en el caso de los y las estudiantes de nuevo ingreso, el programa de tutorización Entreiguals (<http://mentors.blogs.uv.es/>) asignará a cada estudiante un estudiante mentor de cursos superiores que realiza un acompañamiento en la incorporación del estudiante a la ETSE-UV. En cada titulación de la UV el programa es coordinado por un responsable académico que realiza un seguimiento de la labor de los mentores y el programa en su conjunto.

Órganos de representación de los estudiantes

Según la normativa de la Universitat de València, los/las estudiantes del Grado pueden presentarse como candidatos/as a la Junta de Centro y al Consejo de Departamento en las elecciones anuales correspondientes, así como a la Asamblea de Representantes del Centro, ADR, que es el máximo órgano de representación del estudiantado. Esta Asamblea la forman representantes elegidos por cada uno de los cursos de los estudios de grado y de postgrado, y representantes de los/las estudiantes en la Junta de Centro y en el Claustro. Sus funciones van desde distribuir los presupuestos para las actividades deportivas y culturales hasta proponer las medidas que se consideren oportunas para defender los derechos e intereses de los y las estudiantes.

Además de esto, al inicio del curso, desde la Coordinación del Grado, se animará al alumnado a escoger un/una representante que actúe como delegado/a de curso para agilizar la resolución de los posibles problemas que se planteen, transmitir sugerencias, etc. Esta representatividad, si bien no es oficial, tiene la ventaja de que puede ser operativa desde el inicio del curso, y a la vez prepara a la persona seleccionada para su posible presentación como candidata oficial al ADR y a los órganos de gobierno de la ETSE-UV y los Departamentos con docencia en la titulación (Junta de Centro y Consejos de Departamento). La representación de los/las estudiantes es muy aconsejable ya que, además de favorecer la exposición de sus intereses o problemas, contribuye también a que desde la Coordinación del Grado se pueda ir perfilando la gestión del mismo para que en siguientes ediciones se puedan evitar los posibles problemas surgidos y se vaya mejorando el proceso docente y organizativo del Grado.

4.4 SISTEMA DE TRANSFERENCIA Y RECONOCIMIENTO DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos Cursados en Enseñanzas Superiores Oficiales no Universitarias

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Título Propio

Ver Apartado 4: Anexo 2.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Reglamento para la Transferencia y Reconocimiento de Créditos

Exposición de Motivos

La Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en su artículo 36. a), establece que el Gobierno, previo informe del Consejo de Universidades, regulará los criterios generales a los que habrán de ajustarse las universidades en materia de convalidación y adaptación de estudios cursados en centros académicos españoles o extranjeros, así como la posibilidad de validar, a efectos académicos, la experiencia laboral o profesional.

El Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales, fija el concepto y los principales efectos de la transferencia y el reconocimiento de créditos en el contexto de las nuevas enseñanzas oficiales universitarias.

El Real Decreto 861/2010 de 2 de julio, modifica parcialmente el contenido de diversos artículos del Real Decreto 1393/2007 de 29 de octubre. Entre las modificaciones introducidas se encuentran las que afectan al reconocimiento de créditos en estudios universitarios cuyo contenido se recoge en la nueva redacción de los artículos 6 y 13.

A la vista de la nueva redacción dada a los citados artículos resulta necesario adecuar a la actual regulación el Reglamento para la Transferencia y Reconocimiento de Créditos en estudios de Grado y de Máster en la Universitat de València, aprobado en Consejo de Gobierno de fecha 16 de febrero de 2010 y, en consecuencia, aprobar una nueva reglamentación.

Artículo 1. Objeto y ámbito de aplicación



El objeto de esta normativa es regular la transferencia y el reconocimiento de créditos en los estudios universitarios conducentes a la obtención de los correspondientes títulos oficiales de la Universitat de València, de acuerdo con los artículos 6 y 13 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre y las posteriores modificaciones introducidas por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, de conformidad con las recomendaciones generales emanadas del Espacio Europeo de Educación Superior.

Transferencia de Créditos

Artículo 2. Transferencia de créditos

1. La transferencia de créditos implica que en el expediente y en los documentos académicos oficiales acreditativos de las enseñanzas seguidas por cada estudiante, se incluirán la totalidad de los créditos obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial. La transferencia de créditos requiere la previa admisión del estudiante/ta en el estudio correspondiente.
2. La Universitat de València transferirá al expediente académico de sus estudiantes/tas todos los créditos obtenidos de acuerdo con lo dispuesto en el apartado anterior. En el expediente del estudiante/ta, debe constar debiendo la denominación de los módulos, las materias o asignaturas cursadas, así como el resto de la información necesaria para la expedición del Suplemento Europeo al Título (SET).
3. Los módulos, las materias o asignaturas transferidas al expediente académico de los nuevos títulos no se tendrán en cuenta para el cálculo de la baremación del expediente.
4. En los supuestos de simultaneidad de estudios, no serán objeto de transferencia los créditos que el estudiante/ta haya obtenido en estos estudios, salvo que el estudiante renuncie a la simultaneidad, por abandono de dichos estudios.

Reconocimiento de Créditos

Artículo 3. Reconocimiento de créditos

1. Se entiende por reconocimiento la aceptación por una universidad de los créditos que, habiendo sido obtenidos en unas enseñanzas oficiales, en la misma u otra universidad, son computados en otras distintas a efectos de la obtención de un título oficial. Asimismo, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales o en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de otros títulos, a los que se refiere el artículo 34.1 de la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades.
2. La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a dicho título.
3. El reconocimiento se realizará sobre la totalidad de la unidad administrativa de matrícula, sea ésta el módulo, la materia o la asignatura, de acuerdo con lo establecido en el plan de estudios. No será posible el reconocimiento parcial de la unidad administrativa de matrícula.

Artículo 4. Reconocimiento de créditos obtenidos en estudios oficiales universitarios conforme a anteriores ordenaciones.

1. En el caso de créditos obtenidos en estudios oficiales de la Universitat de València regulados por el Real Decreto 1497/1987 o el Real Decreto 56/2005, el reconocimiento se realizará teniendo en cuenta la tabla de adaptación de créditos de las asignaturas de dichos planes de estudio con las asignaturas de los nuevos planes de estudio regulados por el Real Decreto 1393/2007 y el Real Decreto 861/2010 que modifica el anterior, que acompañan a cada memoria de verificación de títulos de la Universitat de València.
2. En el caso de créditos obtenidos en otros estudios oficiales pertenecientes a anteriores ordenaciones, éstos se podrán reconocer teniendo en cuenta la adecuación entre los conocimientos asociados a las materias y/o asignaturas cursadas por las siguientes reglas:
 1. que el número de créditos, o en su caso horas, sea, al menos, el 75% del número de créditos u horas de las materias y/o asignaturas por las que se quiere obtener el reconocimiento de créditos, y
 2. que contengan, al menos, el 75% de conocimientos de las materias y/o asignaturas por las que se quiere obtener el reconocimiento de créditos.
1. Quienes, estando en posesión de un título oficial de Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, Diplomado o Ingeniero Técnico pretendan acceder a enseñanzas conducentes a un título de Grado perteneciente a la misma rama de conocimiento que su título de origen, según el anexo que acompaña este reglamento, obtendrán el reconocimiento de créditos de formación básica que proceda con arreglo a lo dispuesto en el artículo 13 del Real Decreto 1393/2007 y el Real Decreto 861/2010 que modifica el anterior, sin perjuicio de aquéllos otros que puedan realizarse de acuerdo con el apartado anterior.
2. En el caso de los créditos obtenidos por la superación de cursos de doctorado regulados conforme a anteriores ordenaciones, éstos no podrán ser reconocidos por más de 45 créditos ECTS en los estudios de máster o período formativo del programa de doctorado.



Artículo 5. Reconocimiento de créditos obtenidos en títulos universitarios oficiales conforme a la actual ordenación.

1. Podrán ser reconocidos los créditos superados en origen en cualquier materia, teniendo en cuenta:
 - a. La adecuación entre las competencias, contenidos y créditos asociados a las materias superadas por el estudiante y los previstos en el plan de estudios de la titulación de destino.
 - b. A los efectos indicados en el apartado anterior la equivalencia mínima que debe darse para poder llevar a cabo el reconocimiento de créditos correspondientes será de un 75%.
2. Excepcionalmente, se podrá otorgar el reconocimiento de créditos optativos de carácter genérico, si se considera que los contenidos y competencias asociadas a las materias cursadas por el estudiante/ta en la titulación de origen, se adecuan a las competencias generales o específicas del título.
3. En el caso particular de las enseñanzas de Grado, el reconocimiento de créditos deberá respetar además las siguientes reglas básicas:
 - a. Siempre que el título al que se pretende acceder pertenezca a la misma rama de conocimiento, serán objeto de reconocimiento al menos 36 créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama.
 - b. Serán también objeto de reconocimiento los créditos obtenidos en aquellas otras materias de formación básica pertenecientes a la rama de conocimiento del título al que se pretende acceder.
4. En ningún caso podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los trabajos de fin de grado y máster.
5. Lo dispuesto en este artículo le será de aplicación también a los reconocimientos de créditos obtenidos en títulos universitarios extranjeros.

Artículo 6. Reconocimiento de créditos a partir de la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales.

1. La experiencia laboral y profesional acreditada podrá ser también reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que confieran, al menos, el 75% de las competencias de las materias por las que se quiere obtener reconocimiento de créditos. El reconocimiento de créditos por este apartado deberá realizarse, con carácter general, respecto de las asignaturas contempladas en el plan de estudios como *¿prácticas externas¿*. La Comisión Académica o la Comisión de Coordinación Académica del correspondiente título determinará el período mínimo de tiempo acreditado de experiencia laboral o profesional, requerido para poder solicitar y obtener este reconocimiento de créditos, y que en ningún caso podrá ser inferior a 6 meses.
2. El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de la experiencia profesional o laboral y de enseñanzas universitarias no oficiales no podrá ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios.
3. No obstante, los créditos procedentes de títulos propios podrán, excepcionalmente, ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado en el párrafo anterior o, en su caso, ser objeto de reconocimiento en su totalidad siempre que el correspondiente título propio haya sido extinguido y sustituido por un título oficial.
4. La Comisión de Estudios de Grado o Postgrado, a propuesta de la Comisión Académica del Título o de la Comisión de Coordinación Académica respectiva, puede aceptar la excepcionalidad señalada en el párrafo anterior, siempre que los créditos aportados para su reconocimiento correspondan a un título propio de la Universitat de València, y se den las circunstancias requeridas para ello que se establecen en el artículo 6.4 del Real Decreto 1393/2007 modificado por Real Decreto 861/2010 de 2 de julio.

Artículo 7. Reconocimiento de créditos cursados en enseñanzas superiores oficiales no universitarias.

1. Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en otras enseñanzas superiores oficiales, siempre que quede acreditado que los contenidos de la formación superada y la carga lectiva de la misma sea equivalente a aquella para la que se solicita el reconocimiento.
2. En el caso concreto de quienes acrediten haber superado estudios de formación profesional de grado superior, se atenderá igualmente a lo que a este respecto se establece en el artículo 44.3 de la Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo de Educación.

Artículo 8. Reconocimiento de créditos en programas de movilidad

1. Los/as estudiantes/tas de la Universitat de València que participen en programas de movilidad nacionales o internacionales, y hayan cursando un período de estudio en otras instituciones de educación superior, obtendrán el reconocimiento que se derive del acuerdo académico correspondiente.
2. Asimismo, serán objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas oficiales reguladas mediante convenios o acuerdos interuniversitarios que así lo recojan específicamente. En ambos casos, no será necesario el informe establecido en el artículo 12.1.

Artículo 9. Reconocimiento por participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación

En los estudios de grado se podrá reconocer hasta un máximo de 6 créditos por participar en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, no programadas en el marco del plan de estudios cursado, de acuerdo con lo establecido en la normativa estatal y en la reglamentación propia de la Universitat de València.



En estos casos, la formación reconocida se computará como créditos optativos de la titulación.

Procedimiento

Artículo 10. Solicitud

1. Los procedimientos de transferencia o reconocimiento han de iniciarse a instancias del/la estudiante/ta.
2. Las solicitudes para este tipo de procedimientos se han de presentar en el Registro del centro al que estén adscritas las enseñanzas que se pretenden cursar, en cualquier otro registro de la Universitat de València o de los mencionados en el art 38 de la ley 30/1992 de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y de Procedimiento Administrativo Común.
3. El plazo de presentación coincidirá con el período de matrícula de la titulación que curse el/la interesado/a.
4. La solicitud deberá ir acompañada de la documentación indicada en el artículo siguiente. En caso contrario, se concederá un plazo de 5 días para completar la documentación. Si, después de este plazo, no se ha aportado toda la documentación se entenderá que el/la estudiante/a desiste en su petición, previa resolución declarando el desistimiento.

Artículo 11. Documentación

1. En el caso de solicitantes con estudios superiores españoles que no hayan conducido a la obtención de un título, que incluyan materias, actividades u otra formación para la que se solicite reconocimiento, deberán aportar, en el momento de presentar la solicitud, los programas o guías docentes de las mismas y acreditar, en su caso, que han solicitado el traslado del correspondiente expediente académico (estudios universitarios) desde el centro de origen a la Universitat de València.
2. En los restantes supuestos se aportará Certificación Académica Oficial (CAO), en la que conste la denominación de las materias, programas y créditos de las mismas, curso académico y convocatoria en que se superaron, así como las calificaciones obtenidas. En su caso, se aportará además el Suplemento Europeo al Título.
3. La acreditación de la experiencia profesional y laboral, deberá efectuarse mediante la aportación de la documentación que en cada caso corresponda, preferentemente:
 1. Certificación de la empresa u organismo en el que se concrete que la persona interesada ha ejercido o realizado la actividad laboral o profesional para la que se solicita reconocimiento de créditos, y el período de tiempo de la misma, que necesariamente ha de coincidir con lo reflejado en el informe de vida laboral. Este informe acreditará la antigüedad laboral en el grupo de cotización que la persona solicitante considere que guarda relación con las competencias previstas en los estudios correspondientes.
 2. En caso de realizar o haber realizado actividades por su cuenta, certificado censal, certificado colegial o cualquier otra documentación que acredite que el/la interesado/a han ejercido, efectivamente, la citada actividad por su cuenta.
4. La acreditación de la superación de estudios correspondientes a enseñanzas universitarias no oficiales, se efectuará mediante la aportación de la certificación académica expedida por el órgano competente de la universidad en que se cursaron, el programa o guía docente de las asignaturas cursadas y, en su caso, el correspondiente título propio.
5. Para el reconocimiento de créditos en programas de movilidad se tendrá en cuenta el acuerdo de estudios o de formación y el certificado de notas expedido por la universidad de destino.
6. En el caso de reconocimiento por participación en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, la documentación acreditativa será la que establece el reglamento aprobado por la Universitat de València relativo a este tipo de reconocimientos.
7. Para efectuar la transferencia de créditos será suficiente la presentación de la certificación académica emitida por la Universidad de procedencia. En el caso de traslados internos, el Centro receptor efectuará la transferencia de créditos teniendo en cuenta la información académica existente del/la estudiante/ta en la Universitat de València.
8. En el caso de estudios cursados en centros extranjeros de educación superior de países que no sean de la Unión Europea, la citada documentación deberá presentarse debidamente legalizada, traducida por un traductor jurado a una de las dos lenguas oficiales de la Universitat de València, y ser original, o en su caso aportar copia de la misma para su cotejo en el momento de la presentación.
9. No será precisa la documentación referida en los apartados anteriores cuando el reconocimiento se refiera a estudios cursados en la propia Universitat de València.

Artículo 12. Resolución

1. Son competentes para resolver estos procedimientos el decano/a y director/a del centro al que están adscritas las enseñanzas que se pretenden cursar, visto un informe previo de la Comisión Académica del Título correspondiente, en el caso de estudios de grado, o de la Comisión de Coordinación Académica, cuando se trate de máster o doctorado. No será necesario el mencionado informe cuando se solicite, exclusivamente, la transferencia de créditos ni en los supuestos que se contemplan en el artículo 13.6 de este reglamento.
2. El plazo máximo para emitir la resolución será de un mes contado desde la finalización del plazo de presentación de solicitudes. En el caso de que no se resuelva expresamente en el mencionado término se entenderá desestimada la petición.
3. Contra estas resoluciones, la persona interesada podrá presentar recurso de alzada ante el Rector de la Universitat de València en el plazo de un mes contado a partir del día siguiente al de la recepción de la misma.

Artículo 13. Efectos de la resolución



1. En cualquiera de los supuestos anteriores, la Comisión Académica del Título correspondiente, en el caso de estudios de grado, o la Comisión de Coordinación Académica, cuando se trate de estudios de master o doctorado, determinará en la correspondiente resolución qué módulos, materias o asignaturas del plan de estudios le son reconocidas. Asimismo, en dicha resolución la Comisión podrá recomendar al/la estudiante/ta cursar voluntariamente aquellas materias/asignaturas en que se aprecien carencias formativas.
2. La resolución del procedimiento dará derecho a la modificación de la matrícula en función del resultado de la misma. Los créditos reconocidos se incorporarán al expediente de la persona interesada, especificándose su tipología en cada caso, y señalándose el número de créditos y la denominación de ¿reconocido¿.
3. En el expediente constará la calificación obtenida, que se obtendrá a partir de las materias objeto de reconocimiento, de acuerdo con los siguientes criterios:
 1. Reconocimiento de una materia a partir de otra materia: a la materia reconocida se le asignará la nota obtenida en la materia objeto de reconocimiento.
 2. Reconocimiento de una materia a partir de varias materias: a la materia reconocida se le asignará una nota obtenida como media ponderada de las notas obtenidas en las materias objeto de reconocimiento.
 3. Reconocimiento de varias materias a partir de una materia: a todas las materias reconocidas se les asignará la nota obtenida en la materia objeto de reconocimiento.
 4. Reconocimiento de varias materias a partir de varias materias: a todas las materias reconocidas se asignará una nota obtenida como media ponderada de las notas obtenidas en las materias objeto de reconocimiento.

Estas calificaciones, una vez incorporadas al expediente, se tendrán en cuenta para su baremación.

1. Excepción a lo dispuesto en el apartado anterior son los créditos reconocidos por actividades universitarias de participación, experiencia laboral o profesional, o por enseñanzas universitarias no oficiales, que serán incorporados al expediente de la persona interesada sin calificación, por lo que no computarán a efectos de baremación del expediente.
2. Todos los créditos obtenidos por el/la estudiante/ta en las enseñanzas oficiales que haya cursado en cualquier universidad, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente título, serán reflejados en el Suplemento Europeo al Título.
3. Las resoluciones de reconocimientos de créditos establecidas en base a lo señalado en este reglamento, se considerarán como reglas precedentes y serán aplicadas directamente a las nuevas solicitudes que coincidan con las mismas situaciones académicas. Estos antecedentes deberán hacerse públicos en las páginas web de los centros responsables de la titulación con anterioridad al inicio del plazo de presentación de solicitudes.

Artículo 14. Tasas

Por el estudio de las solicitudes e incorporación al expediente de los créditos reconocidos, se devengarán las tasas establecidas por la comunidad autónoma para cada uno de estos supuestos.

No devengará pago de tasas la transferencia de créditos entre expedientes de otros estudios de la Universitat de València.

Disposición Derogatoria. Quedan derogados el *Reglamento de Transferencia y Reconocimiento de Créditos* aprobado por Consejo de Gobierno de 16 de febrero de 2010 y las *Directrices para el reconocimiento de créditos en estudios conducentes a la obtención de títulos de máster y doctorado* aprobadas por acuerdo 191/2009 de 3 de noviembre del Consejo de Gobierno, así como cualquier otra norma de igual o menor rango, que contradiga la actual.

Disposición Final. La presente Normativa entrará en vigor al día siguiente de su aprobación y es aplicable a los estudios que regula el RD1393/2007.

Aprobado por el Consejo de Gobierno de 24 de mayo de 2011. ACGUV 126/2011.

ANEXO I

Vinculación de los títulos a las ramas de conocimiento que establece el RD 1393/2007, elaborados por la Universitat de València al amparo del RD 1497/1987 y también sus equivalentes,

Títulos de la rama de Ciencias Sociales y Jurídicas

Diplomado/a en Ciencias Empresariales

Diplomado/a en Logopedia

Diplomado/a en Relaciones Laborales



Diplomado/a en Trabajo Social
Diplomado/a en Turismo
Licenciado/a en Administración y Dirección de Empresas
Licenciado/a en Ciencias Políticas i de la Administración Pública
Licenciado/a en Derecho
Licenciado/a en Economía
Licenciado/a en Psicología
Licenciado/a en Sociología
Diplomado/a en Educación Social
Maestro, especialidad en Audición y Lenguaje
Maestro, especialidad en Educación Musical
Maestro, especialidad en Educación Infantil
Maestro, especialidad en Educación Física
Maestro, especialidad en Educación Especial
Maestro, especialidad en Educación en Lengua Extranjera
Maestro, especialidad en Educación Primaria
Licenciado/a en Pedagogía
Licenciado/a en Ciències de la Actividad Física y del Deporte
Licenciado/a en Comunicación Audiovisual
Licenciado/a en Periodismo
Diplomado/a en Biblioteconomía y Documentación

Títulos de la rama de Artes y Humanidades

Licenciado/a en Filología Alemana
Licenciado/a en Filología Catalana
Licenciado/a en Filología Clásica
Licenciado/a en Filología Francesa
Licenciado/a en Filología Hispánica
Licenciado/a en Filología Inglesa
Licenciado/a en Filología Italiana
Licenciado/a en Geografía
Licenciado/a en Historia del Arte
Licenciado/a en Historia
Licenciado/a en Filosofía



Títulos de la rama de Ciencias

Diplomado/a en Óptica y Optometría

Licenciado/a en Física

Licenciado/a en Matemáticas

Licenciado/a en Biología

Licenciado/a en Ciencias Ambientales

Licenciado/a en Química

Títulos de la rama de Ingeniería y Arquitectura

Ingeniero/a Técnico/a en Telecomunicación, especialidad en Telemática

Ingeniero/a Técnico/a en Telecomunicación, especial. en Sistemas Electrónicos

Ingeniero/a en Informática

Ingeniero/a en Química

Títulos de la rama de Ciencias de la Salud

Diplomado/a en Enfermería

Diplomado/a en Podología

Diplomado/a en Fisioterapia

Diplomado/a en Nutrición Humana y Dietética

Licenciado/a en Farmacia

Licenciado/a en Medicina

Licenciado/a en Odontología

Nota explicativa

En el caso de estudiantes que hayan cursado estudios de sólo 2º ciclo o el 2º ciclo de una titulación procedente de un primer ciclo distinto, los reconocimientos de las materias de formación básica de rama son aquellas de la rama de conocimiento de la titulación del primer ciclo.

Títulos sólo de segundo ciclo

Licenciado/a en Ciencias Actuariales y Financieras

Licenciado/a en Investigación y Técnicas de Mercado

Licenciado/a en Ciencias del Trabajo

Licenciado/a en Criminología

Licenciado/a en Humanidades

Licenciado/a en Traducción e Interpretación

Licenciado/a en Psicopedagogía

Licenciado/a en Bioquímica



Licenciado/a en Ciencia y Tecnología de los Alimentos

Ingeniero/a en Electrónica

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

No hay



5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Clases de teoría
Clases prácticas en aula
Prácticas en laboratorio
Trabajo autónomo del estudiante
Realización de prácticas en empresa y elaboración de la memoria de actividades
Realización del trabajo final de grado y elaboración de la memoria
Defensa pública del trabajo final de grado ante un tribunal
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.
Prácticas en empresa. Actividades prácticas realizadas en el centro de realización de las prácticas, incluyendo la integración del alumno en el ambiente de trabajo de la empresa, recibiendo formación de la misma y aportando soluciones e iniciativa. Así mismo, el alumno realizará un informe suficientemente detallado de los conocimientos y experiencia adquirida indicando la relación de la práctica con los estudios formativos realizados, la aportación del estudiante en el centro de prácticas, los nuevos conocimientos y competencias adquiridos, la relación con el personal del centro de prácticas y la metodología de trabajo.
Trabajo final de grado. Desarrollo por el estudiante de un trabajo tutorizado por un profesor de la Universitat de València que permita comprobar la consecución por el estudiante de las competencias establecidas para el Grado en Ingeniería Multimedia. El trabajo será individual, aunque el proyecto podrá formar parte de un proyecto mayor en el que algunas facetas sean desarrolladas por otros. El alumno deberá elaborar una memoria del trabajo realizado y una presentación oral, y deberá defender el trabajo públicamente ante un tribunal.
Aula Virtual. 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.
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.
Evaluación 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 y problemas propuestos.
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.
Evaluación de las prácticas en empresa. Se evaluarán teniendo en cuenta el informe del tutor de la empresa, la memoria final de las actividades realizadas, los cursos o seminarios a los que haya asistido el alumno y una entrevista del alumno con el profesor- tutor de las prácticas.



Evaluación del trabajo final de grado. El Proyecto Fin de Grado deberá ser defendido por el estudiante ante un tribunal formado por tres profesores con docencia en el Grado. Previamente a la defensa oral del trabajo, se deberá haber depositado una memoria que documente las tareas desarrolladas durante la elaboración del proyecto. La memoria deberá ser un documento original, escrito siguiendo un formato científico-técnico. La evaluación del proyecto será realizada por los tres miembros del tribunal y por el tutor que haya dirigido el trabajo. Esta evaluación tendrá en cuenta la dificultad de las tareas realizadas y nivel de competencias del Grado aplicadas en su desarrollo, la calidad de la memoria (documentación) del proyecto, tanto a nivel formal como técnico, la exposición y defensa del trabajo realizado frente al tribunal.

5.5 SIN NIVEL 1		
NIVEL 2: Empresa		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Empresa
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Empresa		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No



ITALIANO	OTRAS
No	No
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Interpretar las principales variables macroeconómicas de un país de forma que se pueda realizar un correcto análisis del entorno económico 2. Realizar, a partir de los datos contables de una empresa, un buen análisis económico-financiero 3. Interpretar las cuentas anuales de una empresa para poder tomar decisiones sobre las posibles acciones de mejora 4. Estudiar la viabilidad de proyectos de inversión para tomar decisiones relacionadas con el crecimiento del negocio 5. Imputar costes directos e indirectos a los productos o servicios ofrecidos por la empresa 6. Identificar diferentes segmentos de mercado así como buscar nuevos 7. Analizar un sector industrial, realizando un diagnóstico estratégico 8. Identificar las posibles estrategias de crecimiento utilizables por las empresas para su desarrollo 9. Diseñar la organización con el objetivo de maximizar la contribución de las personas a la estrategia 	
5.5.1.3 CONTENIDOS	
<p>CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES</p> <p>Los contenidos de la materia se han distribuido en los siguientes bloques temáticos:</p> <p>Fundamentos de Gestión Empresarial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Economía de mercado, datos macroeconómicos y comercio internacional • Concepto de empresa y marco jurídico • Introducción a los costes: directos, indirectos, reparto <p>Estrategia empresarial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de la situación de un sector: técnicas de diagnóstico • Proceso de formulación de estrategias empresariales • Diseño organizativo para la gestión de personas <p>Empresa y contabilidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Balance y cuenta de resultados <p>Análisis de estados contables, ratios financieros, análisis de rentabilidad</p>	
5.5.1.4 OBSERVACIONES	
<p>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</p> <p>Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura</p>	
5.5.1.5 COMPETENCIAS	
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES	
G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)	
G-3 - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer.	
G-4 - Capacidad de integrarse dentro de grupos de trabajo y colaborar en entornos multidisciplinares, siendo capaz de comunicarse con adecuadamente con profesionales de todos los ámbitos.	
G-5 - Capacidad para liderar adecuadamente grupos de trabajo, respetando y valorando el trabajo de lo demás, atendiendo a las necesidades del grupo y mostrando disponibilidad y accesibilidad.	
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES	
No existen datos	
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS	
MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)	
MM-30 - Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Multimedia.	



MM-31 - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos multimedia, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.		
B-6 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	35	100
Clases prácticas en aula	25	100
Trabajo autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.		
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.		
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.		
Aula Virtual. 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.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	20.0	80.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	80.0
NIVEL 2: Física		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Física
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Física		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ser capaz de evaluar claramente los órdenes de magnitud, evaluando la importancia relativa de las diferentes causas que intervienen en un fenómeno físico. 2. Conocer y comprender los fundamentos de la Física, así como del bagaje matemático para su formulación, de los fenómenos físicos involucrados y de las aplicaciones más relevantes. 3. Saber resolver problemas, siendo capaz de identificar los elementos esenciales y de realizar las aproximaciones requeridas. 4. Ser capaz de profundizar en las diferentes ramas de la física a partir de los conceptos básicos adquiridos en esta materia, integrando formalismos matemáticos y conceptos más complejos. 5. Ser capaz de transmitir información, ideas, problemas y soluciones mediante la argumentación y el razonamiento. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES		
<p>En esta materia se pretende ofrecer a el alumnado una visión global y amplia de la Física, así como lograr que adquieran una manera de razonar y de explicar los fenómenos en términos de conceptos físicos básicos.</p>		



Se pretende, en definitiva, que aprendan a expresarse con la precisión requerida en el ámbito de la ciencia y la ingeniería, formulando ideas, conceptos y relaciones entre ellos; que sean capaces de razonar en términos científicos de forma cualitativa y cuantitativa para comprender aspectos del mundo que nos rodea, desarrollando habilidades en la resolución de problemas.

CONTENIDO

Ondas mecánicas y electromagnéticas. Campos electromagnéticos. Electricidad y magnetismo. Acústica

Cinemática y mecánica del punto material

5.5.1.4 OBSERVACIONES

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)

G-2 - Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores o mejorar su formación con un cierto grado de autonomía. (RD1393/2007)

G-6 - 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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

MM-1 - Poseer conocimiento y capacidad de comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a los sistemas multimedia incluyendo todas las disciplinas que estos sistemas abarcan.

B-2 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos de campos y ondas y electromagnetismo, teoría de circuitos eléctricos, circuitos electrónicos, principio físico de los semiconductores y familias lógicas, dispositivos electrónicos y fotónicos, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	25	100
Clases prácticas en aula	25	100
Prácticas en laboratorio	10	100
Trabajo autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.

Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.

Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.

Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.



Aula Virtual. 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.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	80.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	0.0	50.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	90.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	10.0	40.0
NIVEL 2: Informática		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Informática
ECTS NIVEL2	24	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
12	12	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS



No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Informática		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Tecnología de computadores		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Programación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		



CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de computadores		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Capacidad para describir las partes en que se compone un computador y explicar su función 2. Capacidad para enumerar varios dispositivos periféricos explicando su función 3. Capacidad para realizar operaciones básicas sobre ficheros 4. Capacidad para realizar tareas de administración básicas en un sistema operativo 5. Capacidad para editar textos técnicos, utilizar hojas de cálculo, crear presentaciones y pequeñas bases de datos utilizando programas de aplicación ofimática 6. Capacidad para utilizar programas de aplicación de redes para visitar páginas web, buscar contenidos en internet, publicar contenidos en web, etc. 7. Capacidad para describir algorítmicamente soluciones a problemas 8. Capacidad para utilizar un lenguaje de programación para describir el algoritmo que resuelve un problema 9. Capacidad para describir los tipos de datos básicos, numéricos y no numéricos 10. Diseñar programas de ordenador sencillos con uno o varios bucles 		



11. Diseñar programas de ordenador sencillos estructurados mediante funciones
12. Diseñar programas de ordenador sencillos utilizando estructuras condicionales
13. Documentar adecuadamente los programas construidos
14. Comprender el funcionamiento de los bloques básicos que constituyen los componentes de los computadores y su papel en el desarrollo de su arquitectura.
15. Capacidad para utilizar expresiones matemáticas para describir las funciones de circuitos combinatoriales y secuenciales simples.
16. Capacidad para diseñar circuitos digitales simples utilizando los bloques de construcción fundamentales (puertas, FF, registros, contadores, PLA).
17. Capacidad para diseñar circuitos digitales simples utilizando un lenguaje de descripción de alto nivel
18. Capacidad de entender y explicar cómo se almacenan los enteros negativos (en signo magnitud y complemento a 2) así como los formatos de representación de datos numéricos.
19. Capacidad para convertir los datos numéricos de uno a otro formato
20. Capacidad para calcular el rango y precisión de los datos numéricos con representación en coma fija y coma flotante.
21. Capacidad para describir la representación interna de los datos no numéricos.
22. Capacidad para trabajar en equipo para realizar los diseños y configuraciones necesarias, repartiendo la carga de trabajo para afrontar problemas complejos.
23. Capacidad para comprender la organización de la arquitectura SISD y sus principales unidades funcionales.
24. Conocimiento de los diferentes materiales utilizados en la fabricación de dispositivos electrónicos y fotónicos.
25. Capacidad para comprender el funcionamiento de los componentes y circuitos electrónicos y fotónicos básicos.
26. Capacidad para analizar y diseñar un circuito electrónico básico, aplicando las diferentes técnicas establecidas para ello.
27. Capacidad para explicar las características de las diferentes familias lógicas utilizando la más adecuada en cada caso.
28. Capacidad para explicar las nociones básicas de teoría de circuitos siendo capaces de utilizar estas nociones para el diseño y análisis de circuitos electrónicos.
29. Comprender cómo se ejecuta una instrucción en una máquina clásica con una unidad de control.
30. Capacidad para diseñar las instrucciones que se representan tanto a nivel de código máquina como en el contexto de un ensamblador simbólico.
31. Comparar y valorar las implementaciones alternativas de la ruta de datos y control de una CPU.
32. Comparar y valorar las implementaciones alternativas de la UAL de una CPU.
33. Capacidad para escribir programas simples en lenguaje ensamblador.
34. Capacidad para traducir construcciones fundamentales de alto nivel en lenguaje ensamblador y máquina.
35. Capacidad para la utilización de subrutinas en ensamblador.

5.5.1.3 CONTENIDOS

CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES

Los contenidos de la materia son:

- Componentes del ordenador
- Dispositivos periféricos
- Sistemas de codificación
- Procesamiento de la información mediante programas
- Funciones básicas del sistema operativo
- Software de aplicación ofimática
- Software de aplicación de redes
- Internet y web
- Algoritmos y programas
- Programación básica mediante lenguajes de alto nivel
- Teoría de circuitos
- Dispositivos semiconductores
- Electrónica
- Familias lógicas
- Fotónica
- Circuitos combinatoriales.
- Circuitos secuenciales.
- Lenguaje de descripción hardware.
- Dispositivos programables.
- Lenguaje máquina
- Ruta de datos y control
- Unidad aritmética lógica.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G-6 - 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.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)

MM-25 - Capacidad para definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de sistemas, servicios y aplicaciones multimedia, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.



MM-28 - 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 Multimedia.		
I-8 - Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.		
MM-1 - Poseer conocimiento y capacidad de comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a los sistemas multimedia incluyendo todas las disciplinas que estos sistemas abarcan.		
B-2 - Comprensión y dominio de los conceptos básicos de campos y ondas y electromagnetismo, teoría de circuitos eléctricos, circuitos electrónicos, principio físico de los semiconductores y familias lógicas, dispositivos electrónicos y fotónicos, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
B-3 - Capacidad para comprender y dominar los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
B-4 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.		
B-5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
I-1 - Conocimiento y aplicación de los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.		
I-2 - Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.		
I-4 - Capacidad de conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	120	100
Clases prácticas en aula	40	100
Prácticas en laboratorio	80	100
Trabajo autónomo del estudiante	360	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.		
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.		
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.		
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.		
Aula Virtual. 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.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una	0.0	60.0



evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.		
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	10.0	60.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	70.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	20.0	40.0
NIVEL 2: Ingeniería de computadores		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Estructura de computadores		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		



ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Sistemas operativos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valorar los principales tipos de tecnologías de Memoria según su aplicación y prestaciones. 2. Comprender el efecto de la latencia de la memoria en el tiempo de ejecución. 3. Capacidad para tener en cuenta la jerarquía de memoria para reducir la latencia efectiva de la memoria. 4. Valorar el papel de la caché y la memoria virtual en el sistema de memoria. 5. Valorar las ventajas y limitaciones de las arquitecturas RAID. 6. Valorar las ventajas del multithreading y los factores que limitan sus prestaciones. 7. Valorar los diferentes tipos de buses de un sistema informático. 8. Capacidad para evaluar el impacto de la forma de acceso a los datos desde un dispositivo de almacenamiento secundario y su organización. 9. Capacidad para valorar las necesidades tecnológicas para el soporte multimedia. 10. Describir qué es un sistema operativo (SO) y qué funciones desempeña, siendo capaz de comparar entre sí los principales sistemas operativos. 11. Explicar qué son los procesos e hilos y cómo los gestiona el sistema operativo y escribir programas sencillos que utilicen los servicios de gestión de procesos e hilos. 12. Explicar las ventajas e inconvenientes de varios algoritmos de planificación y evaluar su adecuación en base a ciertos objetivos. 13. Explicar las ventajas e inconvenientes de los diferentes mecanismos de gestión de memoria, incluyendo la memoria virtual. 		



14. Explicar las diferencias entre los diferentes dispositivos de E/S en base a cómo los gestiona el sistema operativo y cuál es la estructura del sistema de entrada/salida.
 15. Explicar las abstracciones básicas proporcionadas por los sistemas de ficheros, así como las operaciones que es posible realizar con ellas y comparar entre sí diferentes sistemas de ficheros.
 16. Explicar el concepto de máquina virtual y las diferencias entre los diferentes tipos de virtualización, identificar las situaciones en las que es beneficioso utilizar virtualización y seleccionar el tipo más adecuado para cada caso.
 17. Capacidad para trabajar en equipo para realizar los diseños y configuraciones necesarias, repartiendo la carga de trabajo para afrontar problemas complejos.
 18. Analizar los requisitos de cualquier aplicación multimedia y escoger los periféricos adecuados que mejor se adapten a los mismo
 19. Evaluar el rendimiento de cualquier periférico multimedia atendiendo a los parámetros más importantes
20. Diferenciar los conceptos de dispositivo, periférico controlador y clasificarlos atendiendo a las necesidades y/o requisitos de un sistema dado 15
Capacidad para programar arquitecturas de procesamiento específicas (GPU por ejemplo).
21. Capacidad para analizar las ventajas e inconvenientes de arquitecturas avanzadas como procesadores multicore.

5.5.1.3 CONTENIDOS

CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES

Los contenidos de la materia se han distribuido en los siguientes bloques temáticos:

Estructura de Computadores

Jerarquía de Memoria
Gestión de E/S. Interrupciones
Sistemas de almacenamiento
Periféricos de audio/video.
Controladores de periféricos
Arquitecturas avanzadas.

Sistemas Operativos

Introducción
Procesos e hilos
Planificador del procesador
Gestión de memoria
Comunicación y sincronización de procesos
Gestión de la entrada/salida
Sistemas de ficheros

5.5.1.4 OBSERVACIONES

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G-3 - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer.

G-5 - Capacidad para liderar adecuadamente grupos de trabajo, respetando y valorando el trabajo de lo demás, atendiendo a las necesidades del grupo y mostrando disponibilidad y accesibilidad.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

MM-1 - Poseer conocimiento y capacidad de comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a los sistemas multimedia incluyendo todas las disciplinas que estos sistemas abarcan.

MM-2 - Capacidad de comprensión y manejo de las diversas tecnologías implicadas en los sistemas multimedia. Tanto desde el punto de vista del hardware y la electrónica, como desde el punto de vista del software.

MM-3 - Aplicar de forma adecuada las metodologías, tecnologías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de los productos multimedia en un contexto de uso real, aplicando las soluciones adecuadas en cada entorno.

MM-5 - Saber aplicar los recursos teóricos y prácticos para abordar en su globalidad una aplicación multimedia.

B-4 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.

I-2 - Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.



I-3 - Capacidad para analizar, diseñar, construir y mantener aplicaciones de forma robusta, segura y eficiente, eligiendo el paradigma y los lenguajes de programación más adecuados.		
I-4 - Capacidad de conocer, comprender y evaluar la estructura y arquitectura de los computadores, así como los componentes básicos que los conforman.		
I-5 - Conocimiento de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Operativos y diseñar e implementar aplicaciones basadas en sus servicios.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	60	100
Clases prácticas en aula	20	100
Prácticas en laboratorio	40	100
Trabajo autónomo del estudiante	180	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.		
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.		
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.		
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.		
Aula Virtual. 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.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	60.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	10.0	60.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	70.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones	20.0	40.0



de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.		
NIVEL 2: Desarrollo del Software Multimedia		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6	6	6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Entornos de Usuario		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	



No	No	
NIVEL 3: Ingeniería del Software		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Gestión de Proyectos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA</p> <p>1 Desarrollar interfaces gráficas de usuario.</p> <p>2 Aplicar técnicas de evaluación de interfaces.</p>		



- 3 Identificar problemas de usabilidad de interfaces.
- 4 Aplicar técnicas de evaluación de la accesibilidad.
- 5 Diseñar interfaces centrados en el usuario.
- 6 Aplicar metodologías para el desarrollo, implantación y mantenimiento de sistemas de multimedia.
- 7 Planificar y ejecutar correctamente procesos de desarrollo de software iterativos
- 8 Saber aplicar patrones de diseño software en cada situación en función de las necesidades del proyecto de desarrollo software multimedia
- 9 Elegir el estilo arquitectónica más adecuado para cada proyecto
- 11 Aplicar técnicas para la evaluación y aseguramiento de la calidad del software
- 13 Implantar procedimientos para la gestión de configuraciones
- 14 Obtener requisitos de usuario y del software
- 15 Comprender las mejoras que aporta una gestión empresarial y de producción basada en proyectos frente a una metodología de tipo continuo
- 16 Conocer, diferenciar y redactar los diferentes documentos que suelen manejarse durante la gestión y vida útil de un proyecto multimedia
- 17 Analizar los conceptos básicos de la gestión de proyectos multimedia
- 18 Desarrollar habilidades básicas (técnicas y herramientas) en la planificación y ejecución de proyectos
- 19 Estimar costes, tiempos y recursos en un proyecto

5.5.1.3 CONTENIDOS

CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES

Los contenidos de la materia se han distribuido en los siguientes bloques temáticos:

Entornos de usuario

- Fundamentos de la interacción persona-ordenador; principios del buen diseño de interfaces. Estilos de interacción; paradigmas de interacción; sistemas de interacción multimodales. Interacción en sistemas multimedia. Trabajo colaborativo.
- Proceso de desarrollo de software centrado en las personas. Principios de usabilidad de interfaces. Acomodación a la diversidad humana: accesibilidad. Creación de prototipos. Técnicas de evaluación de interfaces con y sin usuarios; técnicas heurísticas, test de usuarios.
- Arquitectura de los sistemas interactivos. Programación orientada a eventos. Conceptos de programación de interfaces.
- Programación de interfaces gráficos de usuario. Herramientas de diseño y desarrollo de interfaces gráficos de usuario.

Ingeniería del software para sistemas multimedia

- Introducción a la producción de software desde el punto de vista de la ingeniería.
- Procesos de desarrollo de software: desarrollo en cascada, frente a procesos de desarrollo iterativos.
- Lenguajes de Modelado de Software Orientado a Objetos : UML
- Herramientas de Modelado y Documentación de Software.
- Modelado y Análisis de Software Orientado a Objetos
- Diseño de Software orientado a objetos.
- Patrones de diseño software.
- Estilos y Diseño Arquitectónico..
- Definición de requisitos de software, modelos lógicos de representación, requisitos funcionales y no funcionales. Documentación y revisión.
- Pruebas y Evaluación del software. Técnicas de pruebas. Estrategias de prueba del software. Plan de pruebas. Depuración. Verificación y validación del software. Pruebas de Aceptación.
- Gestión de Configuraciones. Elementos de la gestión de configuraciones. Líneas base. Control de Cambios. Control de versiones. Gestión de incidencias y problemas. Herramientas y metodologías para la gestión de configuraciones.

Gestión de proyectos:

- Introducción a la Gestión de Proyectos
- Documentación en un proyecto. Memoria, EDT y entregables
- Procesos de Inicio
- Procesos de Planificación
- Gestión de Riesgos
- Procesos de Ejecución, Control y Cierre
- Gestión económica de los proyectos Multimedia
- Análisis de casos prácticos en la Gestión de proyectos audiovisuales interactivos.



5.5.1.4 OBSERVACIONES		
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
MM-20 - Ser capaz de evaluar los riesgos y tiempos de desarrollo de una producción de software y hardware multimedia.		
MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)		
MM-23 - Usar de forma apropiada teorías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de la Ingeniería Multimedia en un contexto real (especificación, diseño, implementación, despliegue y evaluación de soluciones de sistemas multimedia). (RD1393/2007)		
MM-24 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones multimedia, así como de la información que gestionan.		
MM-26 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones multimedia empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.		
MM-28 - 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 Multimedia.		
I-9 - Conocimiento y aplicación de los principios, metodologías y ciclos de vida de la ingeniería de software.		
I-10 - Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
MM-3 - Aplicar de forma adecuada las metodologías, tecnologías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de los productos multimedia en un contexto de uso real, aplicando las soluciones adecuadas en cada entorno.		
MM-5 - Saber aplicar los recursos teóricos y prácticos para abordar en su globalidad una aplicación multimedia.		
MM-6 - Concebir, diseñar, y realizar proyectos relacionados con productos multimedia utilizando las metodologías propias de la ingeniería, de gestión de recursos humanos y de economía.		
B-4 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.		
B-5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
MM-9 - Programar de forma correcta en los diferentes lenguajes específicos de los sistemas multimedia teniendo en cuenta las restricciones de tiempo y coste.		
MM-10 - Capacidad de análisis e integración de componentes software del mercado para el desarrollo de aplicaciones multimedia.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	90	100
Clases prácticas en aula	30	100
Prácticas en laboratorio	60	100
Trabajo autónomo del estudiante	270	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.		
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se		



resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.

Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.

Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.

Aula Virtual. 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.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	60.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	10.0	60.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	70.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	20.0	40.0

NIVEL 2: Ingeniería, Sociedad y Universidad

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Otras Ramas	Otra Materia...
NUEVA MATERIA		
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6



ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Ingeniería, Sociedad y Universidad		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer la estructura de la universidad, de los servicios y de los órganos de participación del alumnado 2. Comprender la estructura del plan de estudios y la función de cada materia en la formación del ingeniero 3. Adquirir destreza en la gestión de la información y en el uso de las herramientas web de la universidad 4. Adquirir capacidad de organización y planificación 5. Adquirir destreza en la aplicación de metodologías de estudio y resolución de problemas de ingeniería 6. Desarrollar capacidad de razonamiento crítico, creatividad y toma de decisiones 7. Adquirir una concepción general de la profesión de ingeniero/a, incluyendo la perspectiva de género 8. Comprender las responsabilidades éticas y profesionales y tener conocimiento del impacto de las soluciones ingenieriles en el contexto social y ambiental 9. Conocer los ámbitos de actuación profesional en la empresa y la administración 10. Ser capaz de reunir información y de emitir juicios sobre temas de índole social, científica, tecnológica o ética 11. Ser capaz de reflexionar sobre temas de igualdad de oportunidades, valores democráticos y de una cultura de paz 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES</p> <p>En esta materia se pretende situar a los estudiantes de nuevo ingreso en el contexto en el que se desarrollarán tanto sus estudios como su actividad profesional. Para ello, la materia se estructura en dos bloques fundamentales. En el primero de ellos se aborda la incorporación de los estudiantes a la universidad, dotándoles de herramientas que les facilitarán la transición desde los estudios secundarios a los universitarios. En el segundo bloque se ofrece una visión general de la ingeniería en sus distintas especialidades y en particular de la propia de su titulación contemplada desde la perspectiva</p>		



de sus relaciones con la ciencia, la tecnología, la economía, la sociedad y el medio ambiente. Se trata de mostrar la profesión reflexionando sobre las implicaciones de la misma en el desarrollo de las sociedades, incidiendo, en todo momento, en el compromiso ético y medioambiental del ingeniero/a así como en los principios de igualdad de oportunidades, valores democráticos y de una cultura de paz.

Contenidos:

- Incorporación a la universidad. Programa de tutorías para estudiantes de nuevo ingreso. Estructura de la universidad. Plan de estudios. Técnicas de estudio y resolución de problemas. Herramientas de acceso a la información: Biblioteca, web institucional, correo electrónico institucional, plataforma e-learning.

- Ingeniería y sociedad. El Ingeniero/a en la empresa y la administración. Ética profesional. Desarrollo sostenible y responsabilidad ambiental. Igualdad de oportunidades y perspectiva de género: incentivos y barreras.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)

G-2 - Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores o mejorar su formación con un cierto grado de autonomía. (RD1393/2007)

G-3 - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer.

G-4 - Capacidad de integrarse dentro de grupos de trabajo y colaborar en entornos multidisciplinares, siendo capaz de comunicarse con adecuadamente con profesionales de todos los ámbitos.

G-5 - Capacidad para liderar adecuadamente grupos de trabajo, respetando y valorando el trabajo de lo demás, atendiendo a las necesidades del grupo y mostrando disponibilidad y accesibilidad.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)

MM-28 - 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 Multimedia.

MM-1 - Poseer conocimiento y capacidad de comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a los sistemas multimedia incluyendo todas las disciplinas que estos sistemas abarcan.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	25	100
Clases prácticas en aula	25	100
Prácticas en laboratorio	10	100
Trabajo autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.

Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.



Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.

Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.

Aula Virtual. 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.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	60.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	20.0	80.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	70.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	10.0	30.0

NIVEL 2: Matemáticas

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
ECTS NIVEL2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6	6	6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Matemáticas I		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6		
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Matemáticas II		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No



FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Matemáticas III		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tener comprensión y dominio de los conceptos básicos en matemáticas 2. Resolver problemas de ingeniería aplicando conceptos matemáticos avanzados 3. Ser capaz de entender los formalismos matemáticos que se puedan plantear en la ingeniería 4. Estructurar la resolución de problemas de la ingeniería de forma matemática 5. Modelizar los fenómenos físicos mediante herramientas matemáticas 6. Interpretar los resultados matemáticos aplicados al mundo físico 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES</p> <p>El objetivo de esta materia es que el estudiante adquiera capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería, así como habilidad en el manejo del lenguaje matemático.</p> <p><u>Contenidos:</u></p> <p>Álgebra lineal. Geometría. Cálculo diferencial e integral de una y varias variables. Ecuaciones diferenciales. Funciones de variable compleja. Métodos numéricos. Estadística. Lógica básica. Estructuras discretas.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</p> <p>Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
<p>G-6 - 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.</p>		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		



No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
MM-28 - 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 Multimedia.		
B-1 - Capacidad para la resolución de los problemas matemáticos que puedan plantearse en la ingeniería. Aptitud para aplicar los conocimientos sobre: álgebra lineal; cálculo diferencial e integral; métodos numéricos; algorítmica numérica; estadística y optimización.		
B-3 - Capacidad para comprender y dominar los conceptos básicos de matemática discreta, lógica, algorítmica y complejidad computacional, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	75	100
Clases prácticas en aula	65	100
Prácticas en laboratorio	40	100
Trabajo autónomo del estudiante	270	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.		
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.		
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.		
Aula Virtual. 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.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	90.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/ memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	0.0	50.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	100.0
NIVEL 2: Prácticas Externas		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
12		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Prácticas Externas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	12	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
12		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saber detectar necesidades y situaciones que requieran la intervención del profesional 2. Saber identificar los recursos útiles que permitan llevar a cabo esa intervención 3. Saber aplicar y desarrollar esa intervención 4. Adquirir aptitudes profesionales adecuadas 5. Saber gestionar las diferentes relaciones con el cliente 6. Desarrollar habilidades de cooperación con otros profesionales 7. Tomar contacto con los aspectos propios del ejercicio de la profesión 8. Tomar conciencia del componente ético y los principios deontológicos del ejercicio de la profesión 9. Tomar conciencia de los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres en el ámbito laboral 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES</p> <p>los objetivos generales de estas prácticas son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conocer el mundo laboral • Aplicar las competencias adquiridas durante la carrera a la actividad profesional trabajo 		



- Trabajar en grupo en ambiente laboral
- Facilitar la empleabilidad de los graduados
- Valorar la formación adquirida para la empleabilidad

Los contenidos de la materia serán diferentes dependiendo de la práctica concreta que se deba llevar a cabo. En particular habrán prácticas relacionadas con uno o varios de los siguientes apartados:

- Análisis, diseño y desarrollo de sistemas Multimedia
- Desarrollo de procesos de creación de material multimedia
- Soporte de sistemas multimedia sobre internet.
- Gestión y coordinación de proyectos relacionados con la Multimedia

5.5.1.4 OBSERVACIONES

REQUISITOS PREVIOS

La realización de las prácticas externas requerirá tener superados completamente los dos primeros cursos o 150 créditos del plan de estudios.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)

G-3 - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer.

G-4 - Capacidad de integrarse dentro de grupos de trabajo y colaborar en entornos multidisciplinares, siendo capaz de comunicarse con adecuadamente con profesionales de todos los ámbitos.

G-5 - Capacidad para liderar adecuadamente grupos de trabajo, respetando y valorando el trabajo de lo demás, atendiendo a las necesidades del grupo y mostrando disponibilidad y accesibilidad.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)

MM-23 - Usar de forma apropiada teorías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de la Ingeniería Multimedia en un contexto real (especificación, diseño, implementación, despliegue y evaluación de soluciones de sistemas multimedia). (RD1393/2007)

MM-27 - Capacidad para conocer, comprender y aplicar la legislación necesaria durante el desarrollo de la profesión de Ingeniero Multimedia y manejar especificaciones, reglamentos y normas de obligado cumplimiento.

MM-28 - 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 Multimedia.

MM-29 - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de aplicaciones multimedia, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.

MM-30 - Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental de las soluciones técnicas, comprendiendo la responsabilidad ética y profesional de la actividad del Ingeniero Multimedia.

B-6 - Conocimiento adecuado del concepto de empresa, marco institucional y jurídico de la empresa. Organización y gestión de empresas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Realización de prácticas en empresa y elaboración de la memoria de actividades	300	75

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Prácticas en empresa. Actividades prácticas realizadas en el centro de realización de las prácticas, incluyendo la integración del alumno en el ambiente de trabajo de la empresa, recibiendo formación de la misma y aportando soluciones e iniciativa. Así mismo,



el alumno realizará un informe suficientemente detallado de los conocimientos y experiencia adquirida indicando la relación de la práctica con los estudios formativos realizados, la aportación del estudiante en el centro de prácticas, los nuevos conocimientos y competencias adquiridos, la relación con el personal del centro de prácticas y la metodología de trabajo.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de las prácticas en empresa. Se evaluarán teniendo en cuenta el informe del tutor de la empresa, la memoria final de las actividades realizadas, los cursos o seminarios a los que haya asistido el alumno y una entrevista del alumno con el profesor- tutor de las prácticas.	100.0	100.0
NIVEL 2: Gestión de la Información Multimedia		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Bases de datos y sistemas de información		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No



FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Información multimedia		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer los conceptos relacionados con los sistemas y modelos de almacenamiento y recuperación de la información y su importancia en las organizaciones. 2. Disponer de los fundamentos básicos para definir, diseñar e implementar sistemas de información haciendo uso de los sistemas de gestión de bases de datos. 3. Conocer las teorías básicas y los modelos matemáticos sobre los que se sustenta el modelo relacional. 4. Disponer de las herramientas para definir, introducir, modificar y explotar información en un sistema de gestión de bases de datos. 5. Aplicar los principios y las técnicas del modelo relacional para el desarrollo de aplicaciones de bases de datos multimedia 6. Entender la problemática del diseño de un SGBD y la necesidad de cada uno de sus componentes. 7. Analizar y caracterizar de forma adecuada los problemas de rendimiento asociados a las aplicaciones de datos intensivas y disponer de los conocimientos necesarios para adoptar soluciones de ajuste y optimización. 8. Entender el modelo de representación de objetos multimedia basado en el contenido así como el marco de recuperación aplicable. 9. Diseñar de forma adecuada políticas de recuperación frente a fallos. 10. Conocer los mejores formatos de representación de información en función de las necesidades del proyecto tanto en coste de almacenamiento como de procesamiento. 11. Conocer los mecanismos de transmisión de contenidos masivos de información multimedia sobre red. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES</p> <p>Los sistemas de gestión de bases de datos constituyen en la actualidad la tecnología sobre la que se desarrollan los modernos sistemas de información multimedia. También es importante una adecuada codificación optimizada de la información que incluya compresión y recuperación de información.. Los contenidos de esta materia se estructuran en dos grandes bloques temáticos que cubren los fundamentos y la práctica de los sistemas de bases de datos multimedia y gestión adecuada de esa información.</p> <p>Bases de datos y sistemas de información.</p> <p><u>Objetivo:</u> Presentar los principios de los sistemas de bases de datos haciendo hincapié en cómo se utilizan en el desarrollo de sistemas de información.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción. Conceptos básicos. Sistemas y modelos de almacenamiento y recuperación de la información. Perspectiva histórica. Sistemas de archivos frente a Sistemas de Gestión de Bases de Datos (SGBD). Ventajas de un SGBD. Arquitectura y funcionalidad de un SGBD. • Diseño de bases de datos. Diseño de bases de datos y diagramas Entidad-Relación (ER). Entidades, atributos y conjuntos de entidad. Relaciones y tipos de relaciones. Características adicionales del modelo ER. Diseño conceptual. • El modelo relacional. Introducción al modelo relacional. Restricciones de integridad en las relaciones. Cumplimiento de las restricciones de integridad. Consultas relacionales. Diseño lógico de bases de datos: proyección ER-relacional. Introducción al diseño físico de bases de datos. 		



- **Álgebra y cálculo relacional.** Operaciones básicas del álgebra relacional. Operaciones relacionales adicionales. Cálculo relacional orientado a tuplas. Cálculo relacional orientado a dominios.
- **El lenguaje de consulta SQL.** Definición de datos, restricciones, *triggers* y cambios de esquema en SQL. Consulta básicas en SQL. Consultas SQL complejas. Consultas anidadas. Operaciones de agregación. Sentencias *INSERT*, *DELETE* y *UPDATE*. Vistas.
- **Desarrollo de aplicaciones de bases de datos.** Acceso a bases de datos desde aplicaciones: SQL empotrado y SQL dinámico. JDBC. Conceptos de Internet. Documentos HTML y XML. Arquitectura de aplicaciones multicapa. La capa de presentación. La capa media.

Bloque Base datos Multimedia

El objetivo de esta asignatura es presentar los principios de los sistemas de bases de

datos haciendo hincapié en cómo se utilizan en el desarrollo de sistemas de información con las particularidades propias de los requisitos de almacenamiento multimedia: imagen, audio, video.

Introducción. Conceptos básicos. Sistemas y modelos de almacenamiento y recuperación de la información. Perspectiva histórica. Sistemas de archivos frente a Sistemas de Gestión de Bases de Datos (SGBD). Ventajas de un SGBD. Arquitectura y funcionalidad de un SGBD.

Diseño de bases de datos. Diseño de bases de datos y diagramas Entidad-Relación (ER). Entidades, atributos y conjuntos de entidad. Relaciones y tipos de relaciones. Características adicionales del modelo ER. Diseño conceptual.

El modelo relacional. Introducción al modelo relacional. Restricciones de integridad en las relaciones. Cumplimiento de las restricciones de integridad. Consultas relacionales. Diseño lógico de bases de datos: proyección ER-relacional. Introducción al diseño físico de bases de datos. Álgebra Relacional.

El lenguaje de consulta SQL. Definición de datos, restricciones, triggers y cambios de esquema en SQL. Consulta básicas en SQL. Consultas SQL complejas. Consultas anidadas. Operaciones de agregación. Sentencias *INSERT*, *DELETE* y *UPDATE*. Vistas.

Desarrollo de aplicaciones de bases de datos. Acceso a bases de datos desde aplicaciones: SQL empotrado y SQL dinámico. JDBC. Conceptos de Internet. Documentos HTML y XML. Arquitectura de aplicaciones multicapa. La capa de presentación. La capa media.

Información multimedia

El objetivo de este bloque es analizar en profundidad los elementos funcionales de

un sistema de gestión de bases de datos multimedia, mecanismos que permitan la adecuada compresión con y sin pérdidas de la misma para optimizar su almacenamiento en medios físicos y de transmisión sobre red y los algoritmos que utiliza para realizar la recuperación de la información.

Representación de la información multimedia. Tipos de datos multimedia: Audio, Video, Imágenes, Gráficos y Textos. Representación de objetos multimedia: vectores de características. Niveles: primitivos, sintáctico, semántico.

Compresión de información Multimedia. Mecanismos de Compresión con o sin pérdidas. Formatos de compresión y formatos contenedores.

Estructuras físicas de soporte al almacenamiento de datos. Almacenamiento externo. Organización de ficheros. Índices. Estructuras dinámicas de indexación: árboles B. Índices de dispersión.

Indexación y Recuperación de la información multimedia. Medidas de similitud y algoritmos de búsqueda. Arquitecturas multiagente orientadas a la recuperación de información en la Web. Métodos de acceso espacial. Esquema GEMINI (Generic Multimedia Object Indexing Approach)

Conceptos avanzados. Bases de datos paralelas y distribuidas. Bases de datos orientadas a objetos. Almacenes de datos y sistemas de soporte para la toma de decisiones. Técnicas de recuperación ante fallos basadas en la actualización diferida y basadas en la actualización inmediata. Algoritmo de recuperación ARIES. Copias de respaldo.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)

G-3 - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer.

G-5 - Capacidad para liderar adecuadamente grupos de trabajo, respetando y valorando el trabajo de los demás, atendiendo a las necesidades del grupo y mostrando disponibilidad y accesibilidad.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos



5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
MM-14 - Ser capaz de crear contenido multimedia de autor para entornos de producción en radiodifusión y edición digital.		
MM-15 - Ser capaz de responder profesionalmente a las exigencias de cada paso en un proceso de producción multimedia: mostrando habilidades en confección/comprensión de guiones y comunicación, diseño gráfico para comunicación, manejo de tecnología de streaming, diseño de web y procesos de producción y post-producción.		
MM-26 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones multimedia empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.		
MM-28 - 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 Multimedia.		
I-7 - Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de las bases de datos, que permitan su adecuado uso, y el diseño y el análisis e implementación de aplicaciones basadas en ellos.		
I-8 - Conocimiento y aplicación de las herramientas necesarias para el almacenamiento, procesamiento y acceso a los Sistemas de información, incluidos los basados en web.		
MM-3 - Aplicar de forma adecuada las metodologías, tecnologías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de los productos multimedia en un contexto de uso real, aplicando las soluciones adecuadas en cada entorno.		
MM-5 - Saber aplicar los recursos teóricos y prácticos para abordar en su globalidad una aplicación multimedia.		
I-2 - Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.		
MM-8 - Integrar los conocimientos de las diferentes tecnologías multimedia para crear productos que ofrezcan soluciones globales adecuadas a cada contexto.		
MM-10 - Capacidad de análisis e integración de componentes software del mercado para el desarrollo de aplicaciones multimedia.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	60	100
Clases prácticas en aula	20	100
Prácticas en laboratorio	40	100
Trabajo autónomo del estudiante	180	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.		
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.		
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.		
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.		
Aula Virtual. 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.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de	0.0	60.0



resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.		
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	10.0	60.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	70.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	20.0	40.0
NIVEL 2: Programación Multimedia		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Programación hipermedia		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		



ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Programación Multimedia		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacidad para describir algorítmicamente soluciones a problemas. 2. Diseñar programas estructurados usando módulos iterativos y recursivos. 3. Diseñar tipos de datos, objetos y clases adecuados para cada problema. 4. Comprender ventajas y limitaciones de diferentes estructuras de datos alternativas y ser capaz de seleccionar la mejor opción en un caso particular. 5. Utilizar la abstracción y la recursión para diseñar correctamente procedimientos y estructuras de datos. 6. Modelar y presentar contenidos hipermedia utilizando lenguajes específicos. 7. Diseñar y adecuar estilos de presentación empleando lenguajes de marcas. 8. Utilizar lenguajes específicos para generar soluciones multimedia interactivas flexibles. 9. Capacidad para integrar, sincronizar y adaptar contenidos multimedia. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES		



Los contenidos de la materia se han distribuido en los siguientes bloques temáticos:

Programación Hipermedia

- El contexto de la hipermedia
- Sistemas hipermedia
- Lenguajes específicos para el modelado de contenidos, para la presentación y lenguajes híbridos
- Programación de contenidos dinámicos
- Arquitecturas de desarrollo en entornos Web.
- Arquitectura cliente-servidor en la Web.
- Arquitectura orientada a servicios. Tecnologías básicas de servicios Web.

Programación Multimedia

- Sistemas Multimedia.
- Entornos de desarrollo de sistemas multimedia.
- Lenguajes de programación específicos para aplicaciones multimedia.
- Multimedia interactiva.
- Integración, sincronización y adaptabilidad de contenidos multimedia.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

No existen datos

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

MM-14 - Ser capaz de crear contenido multimedia de autor para entornos de producción en radiodifusión y edición digital.

MM-15 - Ser capaz de responder profesionalmente a las exigencias de cada paso en un proceso de producción multimedia: mostrando habilidades en confección/comprensión de guiones y comunicación, diseño gráfico para comunicación, manejo de tecnología de streaming, diseño de web y procesos de producción y post-producción.

MM-26 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones multimedia empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.

MM-28 - 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 Multimedia.

I-10 - Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

MM-2 - Capacidad de comprensión y manejo de las diversas tecnologías implicadas en los sistemas multimedia. Tanto desde el punto de vista del hardware y la electrónica, como desde el punto de vista del software.

MM-3 - Aplicar de forma adecuada las metodologías, tecnologías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de los productos multimedia en un contexto de uso real, aplicando las soluciones adecuadas en cada entorno.

B-4 - Conocimientos básicos sobre el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.

B-5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.

I-1 - Conocimiento y aplicación de los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.

I-2 - Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.



MM-8 - Integrar los conocimientos de las diferentes tecnologías multimedia para crear productos que ofrezcan soluciones globales adecuadas a cada contexto.		
MM-9 - Programar de forma correcta en los diferentes lenguajes específicos de los sistemas multimedia teniendo en cuenta las restricciones de tiempo y coste.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	60	100
Clases prácticas en aula	20	100
Prácticas en laboratorio	40	100
Trabajo autónomo del estudiante	180	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.		
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.		
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.		
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.		
Aula Virtual. 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.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	60.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	10.0	60.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	70.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones	20.0	40.0



orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Grado		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Anual		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
12		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Trabajo Fin de Grado		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Anual
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Anual 1	ECTS Anual 2	ECTS Anual 3
ECTS Anual 4	ECTS Anual 5	ECTS Anual 6
12		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA		
<p>La realización del Proyecto Fin de Grado puede estar relacionada, en distinta medida, con todas las competencias del Grado dependiendo del planteamiento concreto de cada proyecto. No obstante, se puede decir que, en general, la realización de cualquier Proyecto Fin de Grado permitirá conseguir los siguientes resultados de aprendizaje: adquirir (o incrementar) las siguientes competencias (se emplea la numeración de competencias utilizada en el apartado 3 de la presente memoria):</p>		



1. Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos.
2. Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la multimedia, conociendo su impacto socioeconómico.
3. Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores o mejorar su formación con un cierto grado de autonomía.
4. Capacidad de razonamiento crítico, lógico y matemático.
5. Capacidad para resolver problemas en su área de estudio, considerando y evaluando soluciones alternativas a los problemas y siendo capaz de aportar soluciones novedosas.
6. Capacidad de toma de decisiones basadas en criterios objetivos, argumentando y justificando lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones.
7. Capacidad de diseñar y realizar experimentos sencillos y analizar e interpretar sus resultados.
8. Capacidad de organización y planificación.
9. Tener iniciativa, motivación por la calidad y por la mejora continua.
10. Usar de forma apropiada teorías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de la ingeniería multimedia en un contexto real (especificación, diseño, implementación, despliegue y evaluación de soluciones multimedia).
11. Concebir, valorar, planificar y dirigir proyectos multimedia utilizando los principios y metodologías propios de la ingeniería, de gestión de recursos humanos y de economía.
12. Definir, evaluar y seleccionar plataformas hardware y software para el desarrollo y la ejecución de aplicaciones y servicios informáticos de diversa complejidad.

5.5.1.3 CONTENIDOS

CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES

El Proyecto Fin de Grado se plantea como un elemento que permita a los estudiantes incrementar sus habilidades en aspectos que no son fáciles de adquirir con la típica estructura de clases en aula, como puede ser: interactuar con clientes, desarrollar especificaciones formales de problemas, revisar bibliografía especializada en un tema, construir prototipos, practicar el desarrollo de documentación técnica y la defensa oral de ideas.

El tipo de proyecto a desarrollar puede ser muy variable, aunque siempre dentro de las líneas marcadas por los objetivos y las competencias establecidas para el título de Grado. En cualquier caso, se puede decir que el objetivo final del proyecto es aplicar las competencias adquiridas durante la carrera a la actividad propia de la Ingeniería en Informática.

Los contenidos de la materia serán diferentes dependiendo de los objetivos concretos del proyecto a realizar. En general, los proyectos estarán relacionados con uno o varios de los siguientes aspectos:

- Análisis, diseño y desarrollo de sistemas Multimedia
- Desarrollo de procesos de creación de material multimedia
- Soporte de sistemas multimedia sobre internet.
- Gestión y coordinación de proyectos relacionados con la Multimedia
- etc.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

REQUISITOS PREVIOS

La realización del Proyecto Fin de Grado requerirá tener superados 180 ECTS del plan de estudios, entre los que se incluirán necesariamente los dos primeros cursos del Grado y la asignatura que desarrolle los contenidos de Gestión de Proyectos incluidos en la materia ¿Ingeniería del software¿

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura

Tanto la memoria del proyecto como la defensa oral del mismo podrá realizarse en cualquiera de los siguientes idiomas: valenciano, castellano o inglés. En este último caso, los estudiantes podrán solicitar el reconocimiento del nivel de inglés en el suplemento Europeo al Título, tal como se indica en el apartado 5.1 de la presente memoria.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)

G-2 - Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores o mejorar su formación con un cierto grado de autonomía. (RD1393/2007)

G-3 - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer.

G-4 - Capacidad de integrarse dentro de grupos de trabajo y colaborar en entornos multidisciplinares, siendo capaz de comunicarse con adecuadamente con profesionales de todos los ámbitos.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)



MM-23 - Usar de forma apropiada teorías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de la Ingeniería Multimedia en un contexto real (especificación, diseño, implementación, despliegue y evaluación de soluciones de sistemas multimedia). (RD1393/2007)		
MM-26 - Capacidad para concebir, desarrollar y mantener sistemas, servicios y aplicaciones multimedia empleando los métodos de la ingeniería del software como instrumento para el aseguramiento de su calidad, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.		
MM-29 - Conocimientos para la realización de mediciones, cálculos, valoraciones, tasaciones, peritaciones, estudios, informes, planificación de tareas y otros trabajos análogos de aplicaciones multimedia, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.		
PFG-1 - Ser capaz de realizar individualmente un proyecto original en el ámbito de las tecnologías específicas de la Ingeniería Multimedia, en el que se sinteticen e integren las competencias adquiridas en las enseñanzas. Asimismo, saber presentarlo y defenderlo adecuadamente ante un tribunal universitario.		
MM-1 - Poseer conocimiento y capacidad de comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a los sistemas multimedia incluyendo todas las disciplinas que estos sistemas abarcan.		
MM-5 - Saber aplicar los recursos teóricos y prácticos para abordar en su globalidad una aplicación multimedia.		
MM-6 - Concebir, diseñar, y realizar proyectos relacionados con productos multimedia utilizando las metodologías propias de la ingeniería, de gestión de recursos humanos y de economía.		
MM-12 - Conocer los sistemas gráficos 2D y 3D actuales y su aplicación a los desarrollos multimedia.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Realización del trabajo final de grado y elaboración de la memoria	290	10
Defensa pública del trabajo final de grado ante un tribunal	10	10
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Trabajo final de grado. Desarrollo por el estudiante de un trabajo tutorizado por un profesor de la Universitat de València que permita comprobar la consecución por el estudiante de las competencias establecidas para el Grado en Ingeniería Multimedia. El trabajo será individual, aunque el proyecto podrá formar parte de un proyecto mayor en el que algunas facetas sean desarrolladas por otros. El alumno deberá elaborar una memoria del trabajo realizado y una presentación oral, y deberá defender el trabajo públicamente ante un tribunal.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación del trabajo final de grado. El Proyecto Fin de Grado deberá ser defendido por el estudiante ante un tribunal formado por tres profesores con docencia en el Grado. Previamente a la defensa oral del trabajo, se deberá haber depositado una memoria que documente las tareas desarrolladas durante la elaboración del proyecto. La memoria deberá ser un documento original, escrito siguiendo un formato científico-técnico. La evaluación del proyecto será realizada por los tres miembros del tribunal y por el tutor que haya dirigido el trabajo. Esta evaluación tendrá en cuenta la dificultad de las tareas realizadas y nivel de competencias del Grado aplicadas en su desarrollo, la calidad de la memoria (documentación) del proyecto, tanto a nivel formal como técnico, la exposición y defensa del trabajo realizado frente al tribunal.	100.0	100.0
NIVEL 2: Animación y Simulación por computador		



5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Animación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Simulación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA

1. Conocer los conceptos relacionados con el tiempo dentro de un sistema multimedia.
2. Disponer de los fundamentos básicos para definir, diseñar e implementar animaciones gráficas con soporte web.
3. Conocer los modelos de simulación empleados en la animación gráfica de sistemas complejos.
4. Disponer de las herramientas para planificar, editar, y producir animaciones con los sistemas multimedia actuales.
5. Aplicar los principios y las técnicas narrativas en el desarrollo de sistemas multimedia.
6. Entender las fases del proceso de animación y la necesidad de cada uno de sus componentes.
7. Analizar y caracterizar de forma adecuada los problemas de rendimiento asociados a los sistemas de simulación.
8. Conocer el marco de trabajo de los sistemas de simulación y animación gráfica.
9. Formar parte de un equipo creativo.

5.5.1.3 CONTENIDOS

CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES

Esta materia se estructura en dos bloques relacionadas y con grado de complejidad creciente. En la primera se estudiarán las técnicas básicas de animación 2D y 3D, así como los conceptos narrativos imprescindibles para poder realizar animaciones de alta calidad. En la segunda se profundiza en la simulación de sistemas complejos, como estructuras articuladas (figura humana), fenómenos físicos, causales y comportamentales.

Bloque: Animación por computador.

El objetivo de bloque es presentar los principios de la animación y sus técnicas básicas, haciendo hincapié en cómo se utilizan como parte del desarrollo de sistemas multimedia y web.

- *Introducción: Historia y tipos*
- *Animación por computador: El proceso (ciclo de vida)*
- *Objetos 2D: Transformaciones, Authoring y Animación en la web*
- *Escenarios y Actores 3D (Modelado, Iluminación, Texturizado).*
- *Animación de la cámara.*
- *Narrativa y Producción.*

Bloque: Simulación Gráfica

El objetivo de este bloque es estudiar las técnicas de simulación de sistemas complejos y su visualización.

- *Introducción y marco de trabajo.*
- *Estructuras articuladas y su cinemática: Interpolación y Filtros.*
- *Sistemas de Captura de Movimiento.*
- *Simulación Mecánica: Sistemas de ecuaciones diferenciales y su uso en simulación*



- *Modelos físicos: Simulación de Partículas, Detección de colisiones*
- *Modelos estocásticos: Efectos especiales (fuegos, cascadas de agua, ...)*
- *Modelos comportamentales: Máquinas de estado, Sistemas basados en reglas. Sistemas basados en máquinas de estado y en reglas comportamentales (inferencia bidireccional).*

5.5.1.4 OBSERVACIONES

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)

G-4 - Capacidad de integrarse dentro de grupos de trabajo y colaborar en entornos multidisciplinares, siendo capaz de comunicarse con adecuadamente con profesionales de todos los ámbitos.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

MM-17 - Conocer los sistemas de animación más empleados en las aplicaciones multimedia, tanto en entornos locales como remotos.

MM-19 - Ser capaz de realizar animación de personajes virtuales mediante distintas técnicas, incluida la captura de movimiento, para su integración en aplicaciones multimedia.

MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)

MM-24 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones multimedia, así como de la información que gestionan.

MM-28 - 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 Multimedia.

MM-1 - Poseer conocimiento y capacidad de comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a los sistemas multimedia incluyendo todas las disciplinas que estos sistemas abarcan.

MM-2 - Capacidad de comprensión y manejo de las diversas tecnologías implicadas en los sistemas multimedia. Tanto desde el punto de vista del hardware y la electrónica, como desde el punto de vista del software.

MM-3 - Aplicar de forma adecuada las metodologías, tecnologías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de los productos multimedia en un contexto de uso real, aplicando las soluciones adecuadas en cada entorno.

MM-7 - Ser capaz de aplicar los principios de diseño y comunicación gráfica audiovisual a los productos multimedia.

MM-8 - Integrar los conocimientos de las diferentes tecnologías multimedia para crear productos que ofrezcan soluciones globales adecuadas a cada contexto.

MM-9 - Programar de forma correcta en los diferentes lenguajes específicos de los sistemas multimedia teniendo en cuenta las restricciones de tiempo y coste.

MM-10 - Capacidad de análisis e integración de componentes software del mercado para el desarrollo de aplicaciones multimedia.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	60	100
Clases prácticas en aula	20	100
Prácticas en laboratorio	40	100
Trabajo autónomo del estudiante	180	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES



Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.
Aula Virtual. 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.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	60.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	10.0	60.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	70.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	20.0	40.0

NIVEL 2: Redes Multimedia

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de redes de computadores		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Redes Multimedia		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		



CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar una red de datos con integración de diferentes tecnologías y con diferentes tamaños (locales, metropolitanas, area extensa), utilizando direccionamiento tanto público como privado. 2. Configurar los dispositivos necesarios (conmutadores y encaminadores) para el funcionamiento de una red, así como saber administrar los servicios mínimos para su despliegue. 3. Tener capacidad para especificar las normativas para poder redactar un pliego de condiciones para el despliegue de una red 4. Discutir los elementos necesarios de seguridad en una red de computadores 5. Conocer programas basados en red utilizando las librerías de transporte y sockets. 6. Aplicar los criterios de ingeniería de tráfico para despliegue de redes con tecnologías MPLS, Calidad de servicio, Multicast 7. Comprender las ventajas y limitaciones de las diferentes tecnologías utilizadas en las redes actuales 8. Conocer los diferentes protocolos que permiten desarrollar aplicaciones multimedia distribuidas sobre red 9. Ser capaz de configurar y gestionar servidores multimedia basado en tecnologías de streaming. 10. Diseñar y evaluar la política de seguridad de un sistema multimedia, incluyendo tanto el análisis previo como la gestión de incidentes. 11. Conocer y evaluar el desarrollo de redes multimedia sobre dispositivos móviles 12. Conocer los factores de influencia de la QoS en las redes multimedia y la normativa al respecto. 13. Conocer y ser capaz de determinar los formatos de transmisión adecuados para los sistema de distribución multimedia. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES</p> <p>Los contenidos de la materia se han distribuido en los siguientes bloques temáticos:</p> <p>Redes de Computadores</p> <p>Modelos de interconexión de computadores Infraestructura física de red Capa de nivel de enlace de datos Capa de acceso al medio Capa de red Sistemas Distribuidos</p> <p>Redes de Multimedia:</p> <p>Requisitos de las transmisiones multimedia.</p> <p>Formatos estándares de compresión de vídeo, audio y texto para difusión. Distribución de contenidos multimedia en Internet, Multidifusion Transmisión en tiempo real de información multimedia sobre Internet (IP):Modelo de servicio Best-Effort, arquitecturas de red para la calidad de servicio, calidad de servicio en Ipv6. El subsistema IP multimedia (IMS) Redes de nueva generación Normativas para la transmisión de información multimedia sobre RAL Seguridad en redes y en nodos Protocolos de transporte Protocolos de aplicación Administración básica de redes IP multicast Redes multimedia.</p>		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</p> <p>Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
No existen datos		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		



No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
MM-15 - Ser capaz de responder profesionalmente a las exigencias de cada paso en un proceso de producción multimedia: mostrando habilidades en confección/comprensión de guiones y comunicación, diseño gráfico para comunicación, manejo de tecnología de streaming, diseño de web y procesos de producción y post-producción.		
MM-24 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones multimedia, así como de la información que gestionan.		
MM-3 - Aplicar de forma adecuada las metodologías, tecnologías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de los productos multimedia en un contexto de uso real, aplicando las soluciones adecuadas en cada entorno.		
MM-4 - Conocer las teorías de comunicación y su aplicación al entorno de los sistemas multimedia.		
MM-6 - Concebir, diseñar, y realizar proyectos relacionados con productos multimedia utilizando las metodologías propias de la ingeniería, de gestión de recursos humanos y de economía.		
B-5 - Conocimiento de la estructura, organización, funcionamiento e interconexión de los sistemas informáticos, los fundamentos de su programación, y su aplicación para la resolución de problemas propios de la ingeniería.		
I-6 - Conocimiento y aplicación de las características, funcionalidades y estructura de los Sistemas Distribuidos, las Redes de Computadores e Internet y diseñar e implementar aplicaciones basadas en ellas.		
MM-10 - Capacidad de análisis e integración de componentes software del mercado para el desarrollo de aplicaciones multimedia.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	60	100
Clases prácticas en aula	20	100
Prácticas en laboratorio	40	100
Trabajo autónomo del estudiante	180	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.		
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.		
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.		
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.		
Aula Virtual. 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.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	60.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se	10.0	60.0



valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.		
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	70.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	20.0	40.0
NIVEL 2: Gráficos y Audio por Computador		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
		6
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
6		6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de la Informática Gráfica		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6



ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Gráficos por computador		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
6		
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Sistemas de Audio		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
		6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No



GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA</p> <ol style="list-style-type: none"> Distinguir y ubicar los diferentes procesos que tienen lugar en la generación de gráficos dentro del modelo de la tubería gráfica. Desarrollar la habilidad e intuición en geometría bi y tridimensional y a pensar acerca de los problemas visualmente como medio de apoyo a la búsqueda de una solución. Conocer la estructura común y básica que posee una librería gráfica así como identificar y manejar los tipos de estructuras de datos empleados en la generación de gráficos. Crear aplicaciones gráficas que sean capaces de crear una comunicación visual entre un programa y los usuarios del mismo enfatizando la calidad de comunicación o presentación que los gráficos son capaces de generar. Usar una librería gráfica para desarrollar aplicaciones gráficas que puedan ser integradas en otras aplicaciones informáticas Conocer la estructura básica de un programa que interactúa con el usuario. Ser capaz de elegir en función de la aplicación gráfica concreta, los algoritmos más adecuados para algunos de los procesos de la tubería gráfica Diagnosticar e identificar el proceso o procesos involucrados en el fallo o mal comportamiento de una aplicación gráfica Conocer y manejar las fuentes bibliográficas básicas para la materia así como manejar fuentes de información avanzadas (actas de reuniones y congresos, revistas y foros propios de la especialidad). Desarrollar aplicaciones gráficas de una calidad visual, audio e interactiva profesional. Obtener el máximo rendimiento de una librería gráfica estándar Caracterizar las diferentes herramientas de diseño y generación de gráficos por sus funcionalidades Caracterizar y conocer las partes constitutivas de los diferentes tipos de aplicaciones gráficas (visualización de datos, imágenes realistas, juegos, aplicaciones en tiempo real,...) Incidir en el aspecto comunicativo de una aplicación gráfica que influye desde la elección de la representación gráfica más adecuada, hasta aspectos de accesibilidad en discapacitados. Conocer el funcionamiento y, en lo posible, el empleo de dispositivos periféricos interactivos en aplicaciones gráficas con audio Fomentar y desarrollar la capacidad de trabajo en grupo y la división del mismo en equipos especializados. Ser capaz de organizar y comunicar resultados y procedimientos acerca del ámbito de conocimiento de gráficos por computador Conocer los principios y los algoritmos fundamentales para el procesado, confección y difusión de la señal de audio Diagnosticar e identificar el proceso o procesos involucrados en el fallo o mal comportamiento de una aplicación con audio o de su difusión. Definir aplicaciones con contenidos audio acordes a las características de los sistemas y equipos de reproducción de los mismos. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES</p> <p>Los contenidos de la materia se han distribuido en los siguientes bloques temáticos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fundamentos de modelado geométrico Transformaciones afines. Transformaciones de vista y proyección. Trazado de primitivas. Aspectos básicos de iluminación, sombreado y texturas Interacción. Modelado 3D avanzado Renderización Estructuras de datos avanzadas para gráficos Visualización de datos e información Interacción Avanzada Audio Digital y Audio 3D Procesamiento digital de la señal de audio. Difusión de audio. Equipos y sistemas de audio. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</p> <p>Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura</p>		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)		
G-2 - Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores o mejorar su formación con un cierto grado de autonomía. (RD1393/2007)		



G-3 - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer.		
G-4 - Capacidad de integrarse dentro de grupos de trabajo y colaborar en entornos multidisciplinares, siendo capaz de comunicarse con adecuadamente con profesionales de todos los ámbitos.		
G-5 - Capacidad para liderar adecuadamente grupos de trabajo, respetando y valorando el trabajo de lo demás, atendiendo a las necesidades del grupo y mostrando disponibilidad y accesibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
MM-15 - Ser capaz de responder profesionalmente a las exigencias de cada paso en un proceso de producción multimedia: mostrando habilidades en confección/comprensión de guiones y comunicación, diseño gráfico para comunicación, manejo de tecnología de streaming, diseño de web y procesos de producción y post-producción.		
MM-16 - Conocimiento teórico-práctico de las tecnologías aplicadas a los medios de comunicación audiovisuales (fotografía, radio, sonido, televisión, vídeo, cine, y soportes multimedia).		
MM-18 - Conocer las herramientas básicas existentes para la creación de contenidos multimedia que incluyan imagen y sonido de alta definición.		
MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)		
MM-24 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones multimedia, así como de la información que gestionan.		
MM-28 - 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 Multimedia.		
I-10 - Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
MM-1 - Poseer conocimiento y capacidad de comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a los sistemas multimedia incluyendo todas las disciplinas que estos sistemas abarcan.		
MM-2 - Capacidad de comprensión y manejo de las diversas tecnologías implicadas en los sistemas multimedia. Tanto desde el punto de vista del hardware y la electrónica, como desde el punto de vista del software.		
MM-3 - Aplicar de forma adecuada las metodologías, tecnologías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de los productos multimedia en un contexto de uso real, aplicando las soluciones adecuadas en cada entorno.		
MM-5 - Saber aplicar los recursos teóricos y prácticos para abordar en su globalidad una aplicación multimedia.		
MM-7 - Ser capaz de aplicar los principios de diseño y comunicación gráfica audiovisual a los productos multimedia.		
I-2 - Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.		
MM-8 - Integrar los conocimientos de las diferentes tecnologías multimedia para crear productos que ofrezcan soluciones globales adecuadas a cada contexto.		
MM-9 - Programar de forma correcta en los diferentes lenguajes específicos de los sistemas multimedia teniendo en cuenta las restricciones de tiempo y coste.		
MM-10 - Capacidad de análisis e integración de componentes software del mercado para el desarrollo de aplicaciones multimedia.		
MM-11 - Poseer conocimientos y capacidad para aplicar los diferentes mecanismos y elementos de la construcción de los relatos audiovisuales tanto lineales como no lineales atendiendo a diferentes formatos, tecnologías y soportes de producción.		
MM-12 - Conocer los sistemas gráficos 2D y 3D actuales y su aplicación a los desarrollos multimedia.		
MM-13 - Conocer y ser capaz de utilizar las técnicas de audio digital y sistemas de audio direccional que pueden integrarse en aplicaciones multimedia.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	60	100
Clases prácticas en aula	20	100
Prácticas en laboratorio	40	100



Trabajo autónomo del estudiante	180	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.		
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.		
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.		
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.		
Aula Virtual. 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.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	60.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	10.0	60.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	70.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	20.0	40.0
NIVEL 2: Teoría de la Comunicación		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Básica	Otras Ramas	Otra Materia...



NUEVA MATERIA		
ECTS NIVEL2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Teorías de la Comunicación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Básica	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
	6	
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Capacidad para analizar de forma crítica y razonada la información, para estructurar e integrar adecuadamente las ideas y conocimientos provenientes de diferentes ámbitos. 2. Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con los sistemas y productos multimedia. 3. Capacidad para resolver problemas en su campo de estudio, analizando y evaluando de forma crítica los problemas y aportando soluciones adecuadas 4. Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando las sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer. 5. Poseer conocimiento y capacidad de comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a los sistemas multimedia incluyendo todas las disciplinas que estos sistemas abarcan. 		



6. Conocimiento y aplicación de los diferentes mecanismos y elementos de la construcción del guión atendiendo a diferentes formatos, tecnologías y soportes de producción.
7. Conocimiento y capacidad para aplicar recursos, elementos, métodos y procedimientos de los procesos de construcción y análisis de los relatos audiovisuales tanto lineales como no lineales, incluyendo el diseño, establecimiento y desarrollo de estrategias.

5.5.1.3 CONTENIDOS

CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES

Estudio de los elementos, formas, procesos y estructuras de la comunicación, así como de los métodos de investigación en comunicación. Evolución histórica de los mismos. Los contenidos de la materia se desarrollan entorno a los siguiente puntos:

- Estudio de los elementos, formas, procesos y estructuras de la comunicación, así como de los métodos de investigación en comunicación.
- Evolución histórica de los mismos.
- Estudio del mensaje audiovisual desde el punto de vista del emisor y el receptor y los elementos constitutivos del mensaje mismo, como interacción textual de elementos visuales y sonoros, lingüísticos y no lingüísticos.
- Procesos sociales de comunicación en el contexto de una cultura de la imagen.
- Análisis de las funciones comunicativas: información, persuasión, entretenimiento.

Estudio de los procesos psicosociales, cognitivos, emocionales de la comunicación

5.5.1.4 OBSERVACIONES

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)

G-3 - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

MM-16 - Conocimiento teórico-práctico de las tecnologías aplicadas a los medios de comunicación audiovisuales (fotografía, radio, sonido, televisión, vídeo, cine, y soportes multimedia).

MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)

MM-28 - 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 Multimedia.

MM-4 - Conocer las teorías de comunicación y su aplicación al entorno de los sistemas multimedia.

MM-11 - Poseer conocimientos y capacidad para aplicar los diferentes mecanismos y elementos de la construcción de los relatos audiovisuales tanto lineales como no lineales atendiendo a diferentes formatos, tecnologías y soportes de producción.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	35	100
Clases prácticas en aula	25	100
Trabajo autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.

Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.

Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así



como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.

Aula Virtual. 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.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	70.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	20.0	80.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	80.0

NIVEL 2: Diseño de proyectos interactivos

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

NIVEL 3: Diseño de proyectos interactivos

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral



DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE MATERIA</p> <ol style="list-style-type: none"> Capacidad para analizar de forma crítica y razonada la información, para estructurar e integrar adecuadamente las ideas y conocimientos provenientes de diferentes ámbitos. Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con los sistemas y productos multimedia. Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando las sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer. Capacidad de integrarse dentro de grupos de trabajo y colaborar en entornos multidisciplinares, siendo capaz de comunicarse con adecuadamente con profesionales de todos los ámbitos. Capacidad para liderar adecuadamente grupos de trabajo Capacidad de organización y planificación Capacidad de adaptación a los cambios organizativos y tecnológicos Poseer conocimiento y capacidad de comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a los sistemas multimedia incluyendo todas las disciplinas que estos sistemas abarcan Capacidad de comprensión y manejo de las diversas tecnologías implicadas en los sistemas multimedia Aplicar de forma adecuada las metodologías, tecnologías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de los productos multimedia en un contexto de uso real, aplicando las soluciones adecuadas en cada entorno Aplicar los principios y técnicas de la interacción persona-ordenador en el diseño de las interfaces necesarias para ensamblar diseño gráfico, arquitectura de la información y comunicación audiovisual, teniendo en cuenta los principios de usabilidad, ergonomía ya accesibilidad de los entornos de usuario. Concebir, diseñar, planificar, dirigir y realizar proyectos relacionados con productos multimedia utilizando las metodologías propias de la ingeniería, de gestión de recursos humanos y de economía Ser capaz de aplicar los principios de diseño y comunicación gráfica audiovisual a los productos multimedia Integrar los conocimientos de las diferentes tecnologías multimedia para crear productos que ofrezcan soluciones globales adecuadas a cada contexto. Versatilidad para adaptarse a la rapidez de cambio de las tecnologías en el campo de la multimedia siendo capaz de ubicarlas en el cuerpo teórico adecuado Se capaz de responder profesionalmente a las exigencias de cada paso en un proceso de producción multimedia: mostrando habilidades en confección/composición de guiones y comunicación, diseño gráfico para comunicación, manejo de tecnología de streaming, diseño de web y procesos de producción y post-producción Conocimiento y capacidad para aplicar recursos, elementos, métodos y procedimientos de los procesos de construcción y análisis de los relatos audiovisuales tanto lineales como no lineales, incluyendo el diseño, establecimiento y desarrollo de estrategias. Conocimiento teórico-práctico de las tecnologías aplicadas a los medios de comunicación audiovisuales (fotografía, radio, sonido, televisión, vídeo, cine, y soportes multimedia), incluyendo la capacidad para utilizarlos en la construcción y manipulación de los diversos productos que abarca el ámbito de la comunicación audiovisual. Conocimiento de los diferentes mecanismos de construcción de guiones en función de los diferentes formatos 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES</p> <p>Las bloques temáticos, y sus respectivos descriptores, que componen esta materia son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ideación y guion de contenidos audiovisuales interactivos. Desarrollo de sinopsis, desgloses y tratamientos narrativos. Formatos y géneros según las plataformas de emisión. Las partes del proyecto audiovisual: desarrollo de contenidos, viabilidad y estudio de mercado, planificación de producción, presupuesto, plan de financiación y plan de explotación. Realización y producción de una parte o promo de un proyecto 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
<p>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</p>		



Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)		
G-3 - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer.		
G-4 - Capacidad de integrarse dentro de grupos de trabajo y colaborar en entornos multidisciplinares, siendo capaz de comunicarse con adecuadamente con profesionales de todos los ámbitos.		
G-5 - Capacidad para liderar adecuadamente grupos de trabajo, respetando y valorando el trabajo de lo demás, atendiendo a las necesidades del grupo y mostrando disponibilidad y accesibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
MM-15 - Ser capaz de responder profesionalmente a las exigencias de cada paso en un proceso de producción multimedia: mostrando habilidades en confección/comprensión de guiones y comunicación, diseño gráfico para comunicación, manejo de tecnología de streaming, diseño de web y procesos de producción y post-producción.		
MM-16 - Conocimiento teórico-práctico de las tecnologías aplicadas a los medios de comunicación audiovisuales (fotografía, radio, sonido, televisión, vídeo, cine, y soportes multimedia).		
MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)		
MM-23 - Usar de forma apropiada teorías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de la Ingeniería Multimedia en un contexto real (especificación, diseño, implementación, despliegue y evaluación de soluciones de sistemas multimedia). (RD1393/2007)		
MM-24 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones multimedia, así como de la información que gestionan.		
I-10 - Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.		
MM-1 - Poseer conocimiento y capacidad de comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a los sistemas multimedia incluyendo todas las disciplinas que estos sistemas abarcan.		
MM-2 - Capacidad de comprensión y manejo de las diversas tecnologías implicadas en los sistemas multimedia. Tanto desde el punto de vista del hardware y la electrónica, como desde el punto de vista del software.		
MM-3 - Aplicar de forma adecuada las metodologías, tecnologías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de los productos multimedia en un contexto de uso real, aplicando las soluciones adecuadas en cada entorno.		
MM-6 - Concebir, diseñar, y realizar proyectos relacionados con productos multimedia utilizando las metodologías propias de la ingeniería, de gestión de recursos humanos y de economía.		
MM-7 - Ser capaz de aplicar los principios de diseño y comunicación gráfica audiovisual a los productos multimedia.		
MM-8 - Integrar los conocimientos de las diferentes tecnologías multimedia para crear productos que ofrezcan soluciones globales adecuadas a cada contexto.		
MM-11 - Poseer conocimientos y capacidad para aplicar los diferentes mecanismos y elementos de la construcción de los relatos audiovisuales tanto lineales como no lineales atendiendo a diferentes formatos, tecnologías y soportes de producción.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	60	100
Clases prácticas en aula	20	100
Prácticas en laboratorio	40	100
Trabajo autónomo del estudiante	180	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		



Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.
Aula Virtual. 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.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	60.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	10.0	60.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	70.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	20.0	40.0

NIVEL 2: Producción Audiovisual

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3



ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Producción y Edición Audiovisual		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
	6	
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Capacidad de comprensión y manejo de las diversas tecnologías implicadas en los sistemas multimedia 2. Integrar los conocimientos de las diferentes tecnologías multimedia para crear productos que ofrezcan soluciones globales adecuadas a cada contexto. 3. Se capaz de crear contenido multimedia de autor para entornos de producción en radiodifusión y edición digital 4. Conocimiento teórico-práctico de las tecnologías aplicadas a los medios de comunicación audiovisuales (fotografía, radio, sonido, televisión, vídeo, cine, y soportes multimedia), incluyendo la capacidad para utilizarlos en la construcción y manipulación de los diversos productos que abarca el ámbito de la comunicación audiovisual. 5. Capacidad para resolver problemas en su campo de estudio, analizando y evaluando de forma crítica los problemas y aportando soluciones adecuadas. 6. Capacitación de toma de decisiones basadas en criterios objetivos, argumentando y justificando lógicamente las decisiones tomadas y las opiniones 7. Capacidad de integrarse dentro de grupos de trabajo y colaborar en entornos multidisciplinares, siendo capaz de comunicarse con adecuadamente con profesionales de todos los ámbitos. 8. Capacidad para liderar adecuadamente grupos de trabajo 9. Capacidad de relación interpersonal 10. Capacidad de organización y planificación 11. Capacidad de adaptación a los cambios organizativos y tecnológicos 12. Tener iniciativa, motivación por la calidad y por la mejora continua 13. Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con los sistemas y productos multimedia. 14. Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias para continuar de forma autónoma con la formación una vez finalizados los estudios 		



5.5.1.3 CONTENIDOS		
CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES		
<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de la captación de imagen. Propiedades de la luz, la cámara oscura, las lentes, geometría de la formación de la imagen. Su fijación y captación por medios químicos y electrónicos. Conocimiento teórico-práctico de las herramientas digitales de tratamiento y manipulación de iluminación. Recursos expresivos y su función. Introducción a la historia y los géneros fotográficos. • Capacitación, uso y manejo de cámaras, magnetoscopios, micrófonos y otros dispositivos de captación de recursos audiovisuales; así como el conocimiento y las prestaciones de los principales formatos tecnológicos y sistemas de difusión. • Capacitación en el uso y las prestaciones de las principales herramientas de edición, postproducción, composición, sonorización y grafismos para la creación y realización de contenidos audiovisuales. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G-2 - Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores o mejorar su formación con un cierto grado de autonomía. (RD1393/2007)		
G-4 - Capacidad de integrarse dentro de grupos de trabajo y colaborar en entornos multidisciplinares, siendo capaz de comunicarse con adecuadamente con profesionales de todos los ámbitos.		
G-5 - Capacidad para liderar adecuadamente grupos de trabajo, respetando y valorando el trabajo de lo demás, atendiendo a las necesidades del grupo y mostrando disponibilidad y accesibilidad.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
MM-16 - Conocimiento teórico-práctico de las tecnologías aplicadas a los medios de comunicación audiovisuales (fotografía, radio, sonido, televisión, vídeo, cine, y soportes multimedia).		
MM-18 - Conocer las herramientas básicas existentes para la creación de contenidos multimedia que incluyan imagen y sonido de alta definición.		
MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)		
MM-23 - Usar de forma apropiada teorías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de la Ingeniería Multimedia en un contexto real (especificación, diseño, implementación, despliegue y evaluación de soluciones de sistemas multimedia). (RD1393/2007)		
MM-28 - 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 Multimedia.		
MM-2 - Capacidad de comprensión y manejo de las diversas tecnologías implicadas en los sistemas multimedia. Tanto desde el punto de vista del hardware y la electrónica, como desde el punto de vista del software.		
MM-8 - Integrar los conocimientos de las diferentes tecnologías multimedia para crear productos que ofrezcan soluciones globales adecuadas a cada contexto.		
MM-13 - Conocer y ser capaz de utilizar las técnicas de audio digital y sistemas de audio direccional que pueden integrarse en aplicaciones multimedia.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	15	100
Prácticas en laboratorio	45	100
Trabajo autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.		



Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.
Aula Virtual. 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.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	60.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	10.0	60.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	70.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	20.0	40.0

NIVEL 2: Aspectos Legales de las TIC y el Sector Audiovisual

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9



6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Aspectos Legales de las TIC		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<p>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA MATERIA</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer completamente el marco legal actual de las tecnologías de información y comunicación así como toda la amplia problemática legal que rodea al sector audiovisual 2. Disponer de una visión analítica sobre el panorama legal en temas de privacidad y propiedad intelectual 3. Conocer las técnicas y herramientas más comunes empleadas en la lucha contra el delito informático y la piratería en el sector audiovisual 4. Tener conocimientos suficientes en aspectos legales sobre contratación y subcontratación 5. Adquirir destreza en la aplicación de metodologías de estudio y resolución de problemas de ingeniería 6. Desarrollar capacidad de razonamiento crítico, creatividad y toma de decisiones 7. Dominar el empleo de la legislación actual en temas de adaptación de desarrollos multimedia ya existentes 8. Conocer los derechos del desarrollador de aplicaciones y sistemas multimedia bajo el amparo del derecho de la propiedad intelectual en la Industrial Audiovisual 9. Adquirir una concepción general de la profesión de ingeniero 10. Comprender las responsabilidades éticas y profesionales y tener conocimiento del impacto de las soluciones que puede aportar la ingeniería en el contexto social y ambiental 11. Conocer los ámbitos de actuación profesional en la empresa y la administración 12. Ser capaz de reunir información y de emitir juicios sobre temas de índole social, científica, tecnológica o ética 13. Ser capaz de reflexionar sobre temas de igualdad de oportunidades, valores democráticos y de una cultura de paz 14. Tomar conciencia de los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres en el ámbito laboral 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
CONTENIDOS DE MÓDULO/MATERIA Y OBSERVACIONES		



El desarrollo de las TIC en el sector multimedia ha supuesto el nacimiento de nuevas instituciones jurídicas, como la protección de datos, la regulación de elementos como la televisión digital terrestre (TDT) o el derecho de las telecomunicaciones, así como la adaptación de otras ya existentes al ámbito tecnológico como la contratación electrónica o la nueva delincuencia.

Los profesionales que trabajan en este entorno, tanto los juristas como los técnicos, deben conocer los aspectos básicos que las TIC plantean y disponer además de los conocimientos técnicos que exige la dedicación a esta materia en el área del desarrollo de productos multimedia.

El objetivo de esta materia es intentar formar profesionales capaces de conocer los aspectos legales y técnicos fundamentales, dominar la terminología e instituciones de la Sociedad de la Información y ser capaces de aplicarlos a un proyecto multimedia concreto en el que entren en juego tales elementos.

Los contenidos de la materia se han distribuido en los siguientes bloques temáticos:

- Introducción al marco legal actual de las TIC y el sector audiovisual. Antecedentes normativos nacionales e internacionales
- El sector audiovisual y la legislación propia de los servicios de la sociedad de la información
- La legislación española sobre privacidad y propiedad intelectual
- Normativa propia del sector audiovisual
- Consideraciones de contratación de obras originales y adaptaciones
- Legislación en competencias
- Delito informático
- Ética y Profesión. Códigos deontológicos en las TIC
- Legislación laboral y mercantil en contratación y subcontratación
- Aspectos legales en las licencias software
- Dinámica de grupos (groupware)

5.5.1.4 OBSERVACIONES

SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Los porcentajes asignados a cada apartado y subapartado se especificarán detalladamente en la guía docente de la asignatura

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

MM-28 - 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 Multimedia.

MM-31 - Conocimiento y aplicación de elementos básicos de economía y de gestión de recursos humanos, organización y planificación de proyectos, así como la legislación, regulación y normalización en el ámbito de los proyectos multimedia, de acuerdo con los conocimientos adquiridos según las competencias específicas establecidas.

I-11 - Conocimiento de la normativa y la regulación de la informática en los ámbitos nacional, europeo e internacional.

MM-5 - Saber aplicar los recursos teóricos y prácticos para abordar en su globalidad una aplicación multimedia.

MM-6 - Concebir, diseñar, y realizar proyectos relacionados con productos multimedia utilizando las metodologías propias de la ingeniería, de gestión de recursos humanos y de economía.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	30	100
Clases prácticas en aula	20	100
Prácticas en laboratorio	10	100
Trabajo autónomo del estudiante	90	0

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.



Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.
Aula Virtual. 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.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	60.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	20.0	80.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	70.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	10.0	30.0

NIVEL 2: Optatividad

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	30	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9



12	18	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Interacción Multimodal		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Aplicaciones para dispositivos móviles		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		



ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Técnicas procedurales en animación		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Procesamiento de Imagen y sonido I		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12



LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Procesamiento de Imagen y sonido II		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
6		
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Procesamiento de Información Multimedia		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		



CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Programación sobre tarjetas gráficas		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Grafismo		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA



Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Desarrollo de videojuegos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Optativa	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	6	
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<p>Sistemas de interacción avanzados ECTS: 12</p> <p>Contenidos: Estudio de los paradigmas de interacción actuales y sus elementos de evolución futura. Realidad Virtual. Realidad Aumentada. Computación Ubicua. Interacción táctil. Dispositivos hápticos. Interfaces para dispositivos móviles.</p> <p>Procesamiento de Imagen y Sonido I y II ECTS: 12</p> <p>Contenidos: Sistemas de procesamiento y codificación de imagen. Compresión. Transmisión y recuperación de imágenes. Visión por computador. Procesamiento de sonido y voz. Reconocimiento de voz. Generación de voz sintética.</p> <p>Procesamiento de Información Multimedia ECTS: 12</p> <p>Contenidos: Mecanismos de codificación de multimedia. Formatos y estándares. Bases de datos multimedia. Sistemas de recuperación de información multimedia.</p> <p>Juegos y Entretenimiento ECTS: 12</p>		



Contenidos: Juegos por ordenador. Sistemas de entretenimiento multimedia para grandes audiencias. Juegos formativos.

Gráficos y animación ECTS: 12

Contenidos: Programación sobre tarjetas gráficas. Métodos procedurales para animación.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Dentro de este módulo se ofertarán asignaturas de especialización vinculadas a diferentes materias obligatorias del plan de estudios, organizadas en distintas materias y que permitirán al estudiante profundizar en determinadas competencias del plan. La oferta será suficiente para que el estudiante pueda tener la posibilidad de configurar su programa formativo de acuerdo con su posible interés profesional.

En concreto, la oferta de optatividad específica suponen 54 ECTS. El estudiante deberá cursar 30 ECTS durante el 4º curso del plan. Además, al estudiante se le podrán reconocer hasta 6 ECTS si acredita su participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias, etc., tal como recoge el RD 1393/2007.

La oferta de materias optativas se pueden dividir en tres grupos:

1) Materias ofertadas de manera específica, a tal fin, dentro del plan de estudios del Grado en Ingeniería Multimedia (54 ECTS). En este caso, la oferta ajustará a los criterios y limitaciones establecidas a tal efecto por la UVEG y permitirá a los estudiantes profundizar en competencias y habilidades propias del plan de estudios. Se considera que las asignaturas que constituyan este tipo de materias deben de ser flexibles en su definición para adaptarse al cambiante mundo de las tecnologías del entorno de la multimedia, de manera que, la oferta se pueda redefinir en función de las necesidades del entorno o de las novedades en este campo de conocimiento.

En este grupo se consideran las siguientes materias:

- Sistemas de Interacción Avanzados (12 ECTS)
- Procesamiento de Imagen y Sonido (12 ECTS)
- Juegos y Entretenimiento (12 ECTS)
- Gráficos y animación (12 ECTS).
- Procesamiento de Información Multimedia (6 ECTS)

2) Materias cuyos contenidos se imparten en otros planes de estudio ofertados dentro de la misma rama de conocimiento en la UVEG. En especial, en los Grados en Ingeniería Informática y Telemática, aunque en su caso puedan ser interesantes asignaturas de otros planes dentro de la ETSE.

3) Materias cuyos contenidos se imparten en otros planes de estudio de la rama de conocimiento de comunicación audiovisual en la UVEG. Ofertando este tipo de asignaturas se pretende que el alumno pueda profundizar la vertiente de diseño y generación de contenidos, aumentando su especialización en este sentido.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

G-1 - Capacidad para relacionar y estructurar información proveniente de diversas fuentes y de integrar ideas y conocimientos. (RD1393/2007)

G-2 - Poseer las habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores o mejorar su formación con un cierto grado de autonomía. (RD1393/2007)

G-3 - Considerar el contexto económico y social en las soluciones de ingeniería, siendo consciente de la diversidad y la multiculturalidad, y garantizando la sostenibilidad y el respeto a los derechos humanos y a la igualdad hombre-mujer.

G-4 - Capacidad de integrarse dentro de grupos de trabajo y colaborar en entornos multidisciplinares, siendo capaz de comunicarse con adecuadamente con profesionales de todos los ámbitos.

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

MM-21 - Comunicar de forma efectiva, tanto por escrito como oralmente, conocimientos, procedimientos, resultados e ideas relacionadas con las TIC y, concretamente de la Multimedia, conociendo su impacto socioeconómico. (RD1393/2007)

MM-24 - Capacidad para diseñar, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, ergonomía, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios y aplicaciones multimedia, así como de la información que gestionan.

MM-28 - 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 Multimedia.

I-10 - Capacidad para diseñar y evaluar interfaces persona computador que garanticen la accesibilidad y usabilidad a los sistemas, servicios y aplicaciones informáticas.

MM-1 - Poseer conocimiento y capacidad de comprensión de hechos esenciales, conceptos, principios y teorías relativas a los sistemas multimedia incluyendo todas las disciplinas que estos sistemas abarcan.



MM-2 - Capacidad de comprensión y manejo de las diversas tecnologías implicadas en los sistemas multimedia. Tanto desde el punto de vista del hardware y la electrónica, como desde el punto de vista del software.		
MM-3 - Aplicar de forma adecuada las metodologías, tecnologías, procedimientos y herramientas en el desarrollo profesional de los productos multimedia en un contexto de uso real, aplicando las soluciones adecuadas en cada entorno.		
MM-6 - Concebir, diseñar, y realizar proyectos relacionados con productos multimedia utilizando las metodologías propias de la ingeniería, de gestión de recursos humanos y de economía.		
MM-7 - Ser capaz de aplicar los principios de diseño y comunicación gráfica audiovisual a los productos multimedia.		
MM-9 - Programar de forma correcta en los diferentes lenguajes específicos de los sistemas multimedia teniendo en cuenta las restricciones de tiempo y coste.		
MM-10 - Capacidad de análisis e integración de componentes software del mercado para el desarrollo de aplicaciones multimedia.		
MM-11 - Poseer conocimientos y capacidad para aplicar los diferentes mecanismos y elementos de la construcción de los relatos audiovisuales tanto lineales como no lineales atendiendo a diferentes formatos, tecnologías y soportes de producción.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	150	100
Clases prácticas en aula	50	100
Prácticas en laboratorio	100	100
Trabajo autónomo del estudiante	450	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.		
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.		
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.		
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.		
Aula Virtual. 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.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	60.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	10.0	60.0
Evaluación continua. Basada en la participación y grado de implicación en el proceso de enseñanza-aprendizaje,	10.0	70.0



teniendo en cuenta la asistencia regular a las actividades presenciales previstas y la resolución de cuestiones y problemas propuestos.		
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	20.0	40.0
NIVEL 2: Estructuras de Datos y Algoritmos		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
NIVEL 3: Estructuras de Datos y Algoritmos		
5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Semestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
		6
ECTS Semestral 4	ECTS Semestral 5	ECTS Semestral 6
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
ECTS Semestral 10	ECTS Semestral 11	ECTS Semestral 12
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No



GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	Sí	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
<ul style="list-style-type: none"> - Entender y ser capaz de definir especificaciones de funciones mediante el uso de precondiciones y postcondiciones. - Identificar la complejidad temporal y espacial de programas sencillos. - Analizar programas recursivos - Comprender ventajas y limitaciones de diferentes estructuras de datos alternativas y ser capaz de seleccionar la mejor opción en un caso particular. - Ser capaz de diseñar y utilizar de correctamente las estructuras de datos más adecuadas para la resolución de un problema. 		
5.5.1.3 CONTENIDOS		
<ul style="list-style-type: none"> ¿ Estructuras de datos: pilas; colas; listas enlazadas; tablas de dispersión; árboles; grafos. ¿ Análisis de algoritmos básico: análisis asintótico; cotas de complejidad; identificación de diferencias entre el comportamiento en el caso mejor, peor y promedio; notación $\lambda O\lambda$, $\lambda O\lambda$ y omega; casos típicos de complejidad; medidas empíricas del rendimiento. ¿ Análisis de algoritmos recursivos: utilización de relaciones de recurrencia. ¿ Estrategias algorítmicas básicas: algoritmos voraces. ¿ Algoritmos fundamentales: algoritmos de ordenación $O(N \log N)$, estrategias para el tratamiento de colisiones en tablas de dispersión, árboles binarios de búsqueda, representaciones de grafos, recorrido en anchura y profundidad. 		
5.5.1.4 OBSERVACIONES		
5.5.1.5 COMPETENCIAS		
5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES		
G-6 - 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.		
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
MM-28 - 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 Multimedia.		
I-1 - Conocimiento y aplicación de los procedimientos algorítmicos básicos de las tecnologías informáticas para diseñar soluciones a problemas, analizando la idoneidad y complejidad de los algoritmos propuestos.		
I-2 - Conocimiento, diseño y utilización de forma eficiente los tipos y estructuras de datos más adecuados a la resolución de un problema.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases de teoría	30	100
Clases prácticas en aula	10	100
Prácticas en laboratorio	20	100
Trabajo autónomo del estudiante	90	0
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Clases de teoría. Desarrollo de los temas 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.		
Clases prácticas en aula. Complementan las lecciones expositivas con el objetivo de aplicar los conceptos básicos y ampliarlos con el conocimiento y la experiencia que vayan adquiriendo durante la realización de los trabajos propuestos. En estas clases se resuelven cuestiones y problemas en el aula, pero también se realizan otras actividades complementarias, como conferencias, seminarios, talleres o visitas a instalaciones universitarias o de empresas relacionadas con el ámbito profesional de la titulación.		
Clases prácticas en laboratorio. Actividades prácticas realizadas individualmente o en pequeños grupos en los que los alumnos desarrollarán los contenidos teóricos y prácticos mediante su aplicación en casos realistas utilizando el material específico correspondiente y bajo la supervisión del profesor.		
Trabajo autónomo del estudiante. Realización de trabajos, cuestiones, problemas fuera del aula, búsquedas bibliográficas, así como la preparación de clases y exámenes (estudio). La realización de estas actividades será unas veces individual, para potenciar la		



autonomía del estudiante, y otras veces en pequeños grupos, para potenciar la capacidad de integración en grupos de trabajo, así como la capacidad de liderazgo y de coordinación. Este trabajo se verá complementado por actividades de tutorización para la resolución de dudas y la orientación personal o de grupo.

Aula Virtual. 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.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Prueba objetiva. Consistente en uno o varios exámenes que constarán tanto de cuestiones teórico-prácticas como de resolución de casos y ejercicios. Será una evaluación de carácter individual mediante pruebas escritas.	0.0	80.0
Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/memorias y exposiciones orales. Se valorará la calidad de los informes de los trabajos en grupo y de las exposiciones que realicen.	0.0	50.0
Evaluación 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 y problemas propuestos.	10.0	90.0
Evaluación de las actividades de laboratorio. Evaluación a partir de la consecución de objetivos en las sesiones de laboratorio y de problemas, y la elaboración de trabajos/memorias. Se considera la realización de exposiciones orales en algunas de las actividades de laboratorio, sobre todo en las asignaturas de últimos cursos. Estas actividades se realizarán de forma individual y/o en grupo.	10.0	40.0



6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	Categoría	Total %	Doctores %	Horas %
Universitat de València (Estudi General)	Catedrático de Universidad	13.3	100	13,3
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Asociado (incluye profesor asociado de C.C.: de Salud)	15	0	15
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Contratado Doctor	3.9	100	3,9
Universitat de València (Estudi General)	Profesor colaborador Licenciado	,9	0	,9
Universitat de València (Estudi General)	Ayudante Doctor	3.4	100	3,4
Universitat de València (Estudi General)	Ayudante	3.9	0	3,9
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Titular de Escuela Universitaria	11.2	0	11,2
Universitat de València (Estudi General)	Profesor Titular de Universidad	48.5	100	48,5
PERSONAL ACADÉMICO				
Ver Apartado 6: Anexo 1.				
6.2 OTROS RECURSOS HUMANOS				
Ver Apartado 6: Anexo 2.				

7. RECURSOS MATERIALES Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 7: Anexo 1.

8. RESULTADOS PREVISTOS

8.1 ESTIMACIÓN DE VALORES CUANTITATIVOS		
TASA DE GRADUACIÓN %	TASA DE ABANDONO %	TASA DE EFICIENCIA %
65	15	85
CODIGO	TASA	VALOR %
No existen datos		
Justificación de los Indicadores Propuestos:		
Ver Apartado 8: Anexo 1.		
8.2 PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS		
<p>Apartado 8.2. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA VALORAR EL PROCESO Y LOS RESULTADOS</p> <p>El procedimiento para la revisión y mejora de la calidad del grado seguirá el Sistema de Garantía Interna de Calidad de la Universitat de València descrito en el apartado 9, incluyendo el diseño de un plan de seguimiento, mejora y de evaluación de los resultados.</p> <p>Este plan permitirá valorar mejor los resultados del aprendizaje de los y las estudiantes en la evaluación de cada una de los módulos. Los profesores y las profesoras de los módulos que comparten actividades podrán compartir la evaluación de la adquisición de las distintas competencias. Se proponen la figura del coordinador o la coordinadora docente que se encargará de supervisar e integrar el funcionamiento en esos dos ámbitos, y formará parte de la comisión académica de título del grado propuesto.</p> <p>Por su parte las prácticas externas permitirán tener un referente externo para valorar el trabajo del alumnado por parte de instituciones o empresas. Por último, el trabajo final de grado también permitirá evaluar el grado de adquisición de un número de competencias por parte de los y las estudiantes.</p> <p>El mecanismo del proceso de análisis y medición de resultados globales de la titulación, descrito dentro del Sistema de Garantía Interna de Calidad de la UV, consiste en:</p> <p>1. Gestión del proceso</p>		



Impulso del Plan: corresponde al Vicerrectorado que asume las competencias de la política de calidad, que en este momento es el Vicerrectorado de Políticas de Formación y Calidad Educativa. Dicho vicerrectorado desarrolla el Plan mediante el apoyo técnico de la Unitat de Qualitat.

Aprobación y lanzamiento del Plan: Comisión de Calidad de los Servicios Universitarios.

Estructura Técnica de apoyo:

- Servicio de Análisis y Planificación, que gestiona el Observatorio de Calidad de las Titulaciones y ofrece información actualizada sobre el comportamiento en cada titulación de los indicadores seleccionados.
- Unitat de Qualitat, que coordina el desarrollo del proceso

Estructuras de evaluación y seguimiento en las titulaciones:

- Comisión Académica de la Titulación (CAT): es el órgano responsable de la garantía de calidad de la titulación.
- Comité de Calidad de la Titulación (CCT): nombrado por la CAT, es el órgano responsable de evaluar la calidad del grado y entre sus funciones principales está la de emitir los informes técnicos de la calidad de la titulación, y remitirlos a la CAT. Para ello contará con el apoyo de la Unitat de Qualitat.

2. Indicadores de rendimiento

Para evaluar el funcionamiento del título se utilizarán, además de los indicadores de resultados propuestos en el punto anterior, los siguientes indicadores de rendimiento:

- Tasa de rendimiento: Relación porcentual entre el número total de créditos superados y el número total de créditos matriculados a examen.
- Tasa de éxito: Relación porcentual entre el número total de créditos superados y el número total de créditos presentados a examen.
- Tasa de eficiencia: relación entre el número de créditos superados por los/las estudiantes y el número de créditos que se tuvieron que matricular en ese curso y en anteriores, para superarlos.

Además, el Comité de Calidad estudiará otros aspectos como:

- Permanencia
- Absentismo en clases presenciales
- Presentación a la primera convocatoria
- Participación en actividades complementarias del curriculum central.

Asimismo se contará con el asesoramiento del OPAL para analizar la inserción profesional de los/las egresados/as con el objetivo de conocer y compaginar las demandas del mercado laboral, el perfil de los/las egresados/as y la formación universitaria.

3. Proceso a seguir

1. La Comisión de Calidad de los Servicios Universitarios insta a la CAT a elaborar un informe de seguimiento del progreso de los estudiantes, una vez concluido el grado.
2. El Servicio de Análisis y Planificación proporciona a la CAT los datos elaborados en el Observatorio de Calidad de las Titulaciones (pertenece a la Unitat de Qualitat).
3. La CAT nombra el Comité de Calidad de Titulación y le encarga la elaboración de un informe, a partir de los datos proporcionados por el Observatorio de Calidad de las Titulaciones (Unitat de Qualitat).
4. La CAT debate el informe presentado por el CCT y aprueba las medidas de mejora a implantar en la titulación al año siguiente.
5. La Dirección del Centro remite al Vicerrectorado y a la Comisión de Calidad de la Universidad una copia del informe aprobado.

4. Medición de la satisfacción

En cualquier proceso de garantía de calidad de una titulación es necesario realizar la medición de la satisfacción de todos los implicados. En este sentido la Unitat de Qualitat, junto con el Servei de Postgrau, y en coordinación con el CCT, elaborará y propondrá las encuestas de satisfacción para recoger la satisfacción y opinión de los diferentes grupos de interés (estudiantes, profesores, egresados, personal de administración y servicios, etc.) en diferentes momentos del proceso de enseñanza.

La Unitat de Qualitat realizará el correspondiente procesamiento y análisis de los resultados emitiendo el informe de los resultados. Este informe será utilizado por la CAT en la evaluación de los diferentes procesos del sistema de garantía de calidad.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	http://www.uv.es/gade/c/docs/SGIC/VERIFICA/VERIFICA.pdf
--------	---

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2011
Ver Apartado 10: Anexo 1.	
10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
10.2. PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN, EN SU CASO, DE LOS ESTUDIANTES DE LOS ESTUDIOS EXISTENTES AL NUEVO PLAN DE ESTUDIOS	
La adaptación, para los estudiantes que lo deseen, desde otros planes de estudios se deberá analizar en cada caso en función de una tabla de convalidaciones basada en contenidos que se realizar a medida que el plan se implante.	
Se prevé que las convalidaciones puedan ser importantes sobre todo con títulos como la actual Ingeniería Informática o el ciclo corto de Ingeniería Telemática que afectaría sobre todo a materias de los dos primeros cursos. En cualquier caso esto no afectaría al cronograma de implantación del plan independientemente del número de alumnos afectados por estos procesos.	



10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Director de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería	JOSÉ RAFAEL	MAGDALENA	BENEDICTO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda de la Universidad s/n	46100	Valencia/València	Burjassot
EMAIL	FAX		
etse@uv.es	963543207		

11.2 REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Vicerrectora de Estudios	MARIA ISABEL	VAZQUEZ	NAVARRO
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda. Blasco Ibáñez, 13	46010	Valencia/València	València
EMAIL	FAX		
vicerec.estudis@uv.es	963864117		

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

Ver Apartado 11: Anexo 1.

11.3 SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Jefe de la Sección de Planes de Estudio y Títulos	Jesús	Aguirre	Molina
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avda Blasco Ibáñez, 23	46010	Valencia/València	València
EMAIL	FAX		
planestud@uv.es	963864117		

RESOLUCIÓN AGENCIA DE CALIDAD / INFORME DEL SIGC

Resolución Agencia de calidad / Informe del SIGC: Ver Apartado Resolución Agencia de calidad/Informe del SIGC: Anexo 1.



Apartado 2: Anexo 1

Nombre : Apartado 2.pdf

HASH SHA1 : 10557D1AB44B49982CC6AE407B553038F20B5131

Código CSV : 130168712390760244173083

Ver Fichero: Apartado 2.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre : Apartado 4_1.pdf

HASH SHA1 : B04830C23C978B5310B1BCF7904965003BE6D76F

Código CSV : 272774413961712725503319

Ver Fichero: Apartado 4_1.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre : Apartado 5_1 NUEVO.pdf

HASH SHA1 : 91A5BFDAB426F2CBD04238357D574AF284654C0D

Código CSV : 829905781169505055736203

Ver Fichero: Apartado 5_1 NUEVO.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre : personal academico.pdf

HASH SHA1 : 510C002566279F2F5A71E46597159BC01FA1C8A7

Código CSV : 117736693944244920489158

Ver Fichero: personal academico.pdf



Apartado 6: Anexo 2

Nombre : otros recursos humanos.pdf

HASH SHA1 : 096C425C00AA03BE7349DC9663949016312B585E

Código CSV : 117046071700935332227932

Ver Fichero: otros recursos humanos.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre : recursos materiales y servicios.pdf

HASH SHA1 : CCED3EA905834C78A97B076E2FFB617156557025

Código CSV : 117046268155001525758324

Ver Fichero: recursos materiales y servicios.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre : justificación de los indicadores.pdf

HASH SHA1 : A72F22ACDBB48F18584424DB4D8698134E5DCEC7

Código CSV : 117046535140518695985193

Ver Fichero: justificación de los indicadores.pdf



Apartado 10: Anexo 1

Nombre : cronograma.pdf

HASH SHA1 : B18CF30F2E5F9754725B1D74CEE1CFEA15DC8949

Código CSV : 117046789030060906977549

Ver Fichero: cronograma.pdf



Apartado 11: Anexo 1

Nombre : Delegación_Funciones_ Mayo 2022.pdf

HASH SHA1 : 903D7B27B553254481BB9F8BAA2AF4066F8A4958

Código CSV : 829907128523061838670724

Ver Fichero: Delegación_Funciones_ Mayo 2022.pdf



Apartado Resolución Agencia de calidad/Informe del SIGC: Anexo 1

Nombre : Informe MNS AVAP Grado Ingeniería Multimedia.pdf

HASH SHA1 : 39E3D061BE678DDF41298C81D0A2D01117BD714C

Código CSV : 829906506654551872737173

Ver Fichero: Informe MNS AVAP Grado Ingeniería Multimedia.pdf



