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
Universidad Euneiz	Facultad de Nuevas Tecnologías Interactivas	01003240

NIVEL	DENOMINACIÓN CORTA
Grado	Multimedia

DENOMINACIÓN ESPECÍFICA
Graduado o Graduada en Multimedia por la Universidad Euneiz

RAMA DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO
Ingeniería y Arquitectura	No

HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS	NORMA HABILITACIÓN
No	

SOLICITANTE

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO
[redacted]	[redacted]
Tipo Documento	**Número Documento**
NIF	[redacted]

REPRESENTANTE LEGAL

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO
[redacted]	[redacted]
Tipo Documento	**Número Documento**
NIF	[redacted]

RESPONSABLE DEL TÍTULO

NOMBRE Y APELLIDOS	CARGO
[redacted]	[redacted]
Tipo Documento	**Número Documento**
NIF	[redacted]

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
Paseo de la Biosfera, 6	01013	Vitoria-Gasteiz	[redacted]
E-MAIL	**PROVINCIA**		**FAX**
[redacted]	Araba/Álava		[redacted]

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 5/1999 de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, 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 5-1999, 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 59 de la 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común, en su versión dada por la Ley 4/1999 de 13 de enero.

	En: Araba/Álava, AM 14 de marzo de 2022
	Firma: Representante legal de la Universidad

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

1. DESCRIPCIÓN DEL TÍTULO

1.1. DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECIFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Grado	Graduado o Graduada en Multimedia por la Universidad Euneiz	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.

LISTADO DE MENCIONES
No existen datos

RAMA	ISCED 1	ISCED 2
Ingeniería y Arquitectura	Técnicas audiovisuales y medios de comunicación	Ciencias de la computación

NO HABILITA O ESTÁ VINCULADO CON PROFESIÓN REGULADA ALGUNA

AGENCIA EVALUADORA
Unibasq-Agencia de Calidad del Sistema Universitario Vasco

UNIVERSIDAD SOLICITANTE
Universidad Euneiz

LISTADO DE UNIVERSIDADES	
CÓDIGO	UNIVERSIDAD
098	Universidad Euneiz

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	78	0
CRÉDITOS OPTATIVOS	**CRÉDITOS OBLIGATORIOS**	**CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/ MÁSTER**
24	126	12

LISTADO DE MENCIONES	
MENCIÓN	CRÉDITOS OPTATIVOS
No existen datos	

1.3. Universidad Euneiz

1.3.1. CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS	
CÓDIGO	CENTRO
01003240	Facultad de Nuevas Tecnologías Interactivas

1.3.2. Facultad de Nuevas Tecnologías Interactivas

1.3.2.1. Datos asociados al centro

TIPOS DE ENSEÑANZA QUE SE IMPARTEN EN EL CENTRO		
PRESENCIAL	SEMIPRESENCIAL	A DISTANCIA
Sí	No	No
PLAZAS DE NUEVO INGRESO OFERTADAS		
PRIMER AÑO IMPLANTACIÓN	SEGUNDO AÑO IMPLANTACIÓN	TERCER AÑO IMPLANTACIÓN
40	40	40
CUARTO AÑO IMPLANTACIÓN	TIEMPO COMPLETO	

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

40	**ECTS MATRÍCULA MÍNIMA**	**ECTS MATRÍCULA MÁXIMA**
PRIMER AÑO	36.0	72.0
RESTO DE AÑOS	36.0	72.0
	TIEMPO PARCIAL	
	ECTS MATRÍCULA MÍNIMA	**ECTS MATRÍCULA MÁXIMA**
PRIMER AÑO	18.0	36.0
RESTO DE AÑOS	18.0	36.0
NORMAS DE PERMANENCIA		
https://www.euneiz.com/wp-content/uploads/2022/03/EUNEIZ_Permanencia-1.pdf		
LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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
CG1 - Desarrollar habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas para aplicarlas en los asuntos a resolver.
CG2 - Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, estudios, informes y otros trabajos análogos relacionados con el ámbito de estudio.
CG3 - Desarrollar habilidades para reunir, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes para aplicarlas en la toma de decisiones aplicadas al campo de la multimedia.
CG4 - Trabajar en equipo, participando activamente en las tareas y siendo capaz de comunicarse adecuadamente en todos los ámbitos.
CG5 - Sintetizar materia básicas, narrativas, psicológicas, tecnológicas y estéticas que les capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les doten de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
CG6 - Ser hábil en la comunicación, tanto por escrito como verbalmente, en el idioma propio y en otras lenguas extranjeras.
CG7 - Saber elaborar y defender argumentos y resolver problemas dentro del área de estudio, convirtiendo un problema empírico en un objetivo de investigación y presentar conclusiones.
CG8 - Concebir, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios, y aplicaciones multimedia y la información que gestionan integrando hardware, software y redes.
CG9 - Tomar decisiones en el ámbito profesional, aplicando los conocimientos y técnicas adquiridas a los largo de la actividad académica.
CG10 - Adoptar el método científico en el planteamiento y la realización de trabajos diversos tanto a nivel académico como profesional.
3.2 COMPETENCIAS TRANSVERSALES
No existen datos
3.3 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS
CE1 - Usar técnicas y herramientas matemáticas en los desarrollos multimedia.
CE2 - Utilizar lenguajes de programación y desarrollo, bases de datos y metodologías software relacionados con la Informática y la Multimedia.
CE3 - Conocer los conceptos de la física relacionados con las magnitudes, la cinemática, la dinámica, el trabajo y la energía.
CE4 - Integrar la estructura y arquitectura de los computadores, el Álgebra de Boole, los sistemas combinacionales y la arquitectura hardware a las metodologías de ámbito "Maker" presentes en la Multimedia.
CE5 - Conocer los conceptos de empresa y logística en materia de Multimedia, situando adecuadamente conceptos como la cadena de valor, la propiedad intelectual, la publicación de contenido, el prototipado, el ROI, la promoción y los controles de calidad.
CE6 - Dar respuesta a problemáticas sociales y de comunicación humana desde la disciplina Multimedia.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CE7 - Aplicar la creatividad y la innovación partiendo de las bases que proporcionan la tecnología, la antropología, la cultura y la justificación de ideas.
CE8 - Dominar tanto las herramientas de ilustración y fotografía digital, como los fundamentos del diseño gráfico, de la tipografía y de la maquetación de contenido Multimedia.
CE9 - Utilizar herramientas de índole colaborativa, así como de la aplicación de los preceptos del manifiesto ágil y de sus metodologías asociadas.
CE10 - Desplegar soluciones basadas en el diseño centrado en usuario/a desde la "UX", el diseño de interfaces, la interacción persona ordenador, las herramientas de prototipado y de test de sistemas Multimedia.
CE11 - Utilizar mecanismos de gestión de procesos. recursos de memoria y sistemas de ficheros en distintos medios de transmisión de redes.
CE12 - Comprender las señales, los sistemas analógicos y digitales, la representación de señales y sus modulaciones, las transformaciones y el filtraje.
CE13 - Conocer las herramientas y lenguajes asociados al diseño Transmedia e Hipermedia y a las aplicaciones móviles y Web.
CE14 - Aplicar los preceptos relativos a la acústica, el análisis del habla y su reconocimiento y al procesado de imágenes.
CE15 - Desarrollar sistemas basados en inteligencia artificial, sensores, predicciones, redes neuronales y el Internet de las Cosas.
CE16 - Conocer los perfiles de usuario/a existentes según sea su nivel de competencia digital.
CE17 - Conocer los conceptos de lenguaje audiovisual, ejes narrativos y guion lineal y no lineal en producciones Multimedia.
CE18 - Desarrollar soluciones para entornos interactivos digitales Multimedia basadas en sensores, "mapping" y proyección, pre y postproducción digital y tecnlogías inmersivas que también se sustenten en desarrollos de estereoscopia y visualización científica.
CE19 - Crear, editar, codificar, gestionar, difundir, comprimir y distribuir la música y el audio con las herramientas adecuadas y en base a los principios fundamentales de la creación musical interactiva.
CE20 - Comunicar de forma clara y concisa, a todo tipo de audiencias, conocimientos, ideas, soluciones, datos, etc. en el ámbito del estudio.
CE21 - Aplicar los conocimientos adquiridos, la comprensión de estos y la capacidad de resolución de problemas en ámbitos profesionales.

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

Acceso

El acceso a las enseñanzas universitarias oficiales de grado se realiza de acuerdo con lo en el RD 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. Del mismo modo, se tienen en cuenta la normativa pertinente a la que se refiere el Real Decreto-ley 5/2016, de 9 de diciembre, de medidas urgentes para la ampliación del calendario de implantación de la Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa así como la que pudiera establecerse, según indica la Orden ECD/1941/2016, de 22 de diciembre, por la que se determinan las características, el diseño y el contenido de la evaluación de Bachillerato para el acceso a la Universidad, hasta la entrada en vigor de la normativa resultante del Pacto de Estado social y político por la educación y la evaluación de Bachillerato.

Podrán acceder a la titulación, en las condiciones fijadas por el citado Real Decreto y la normativa vigente, quienes reúnan alguno de los siguientes requisitos:

- Estudiantes en posesión del título de Bachiller 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 se hayan 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 el 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.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

- 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.

Admisión

La Universidad para este título no contempla la realización de ninguna prueba de acceso. Así pues el acceso al primer curso del Grado se efectuará mediante preinscripción universitaria, sistema que garantiza la igualdad de condiciones en el proceso de ingreso al primer curso de cualquier estudio universitario.

Las solicitudes de los estudiantes interesados que hayan realizado la correspondiente preinscripción quedarán ordenadas por estricto orden de formalización de la misma, a cuyo efecto quedará debida constancia de la fecha y hora de su presentación. Una vez se haya alcanzado el número de preinscripciones asignadas, según el número de plazas de nuevo ingreso previstas para la respectiva enseñanza, se procederá al cierre de la fase de preinscripción. Adicionalmente se prevé el establecimiento de un cupo de reserva de 15 estudiantes organizada en función del orden de registro de la solicitud de preinscripción por la secretaría. En caso de ser necesario, la Universidad llevará a cabo una entrevista personal para conocer el interés y la adecuación del perfil del estudiante al estudio.

4.3 APOYO A ESTUDIANTES

La Universidad Euneiz promoverá y ofrecerá apoyo a los estudiantes matriculados a través de servicios y actividades que permitan al estudiante desarrollar la actividad universitaria de manera óptima. Facilitará el acceso a las bibliotecas y al Campus Virtual, informará de las posibles becas y ayudas (y se encarga de su gestión), promoverá la movilidad de los estudiantes, posibilitará la realización de prácticas en empresas y gestionará programas de integración para estudiantes con necesidades especiales.

Plan de Orientación y Acción Tutorial

Todo estudiante matriculado en Euneiz contará con un plan de orientación y acción tutorial compuesto por las actuaciones que se desarrollarán en la Universidad, a través del profesor-tutor, con el objetivo de ofrecer al estudiante un guía, un acompañamiento y una orientación a lo largo de su proceso formativo.

Para ello, la Universidad designará profesores - tutores que, además de cumplir con la tarea de transmisión de conocimientos, ayudarán de manera personalizada a los estudiantes matriculados a adaptarse a la vida universitaria, a aprovechar los recursos que ofrece la universidad, a mejorar el rendimiento académico, a seleccionar las asignaturas más adecuadas y ayudarles en su orientación hacia la inserción profesional.

Estos profesores-tutores contribuirán a una educación global dirigida a impulsar el desarrollo integral del alumnado en una dimensión intelectual, afectiva, personal y social. La ayuda al alumnado es esencial para elaborar y revisar sus aspiraciones académicas, profesionales y personales.

La actuación del profesor - tutor brindará al estudiante un apoyo y una atención personalizada ajustada a las circunstancias, necesidades y características del tipo de alumnado que le permita asentar las bases de su aprendizaje a lo largo del tiempo.

Biblioteca

La Biblioteca dispondrá de un fondo bibliográfico de libros y revistas especializadas, en versión impresa o electrónica.

La oferta de servicios y recursos bibliotecarios esta# adaptada a las necesidades de los universitarios y pondrá al alcance de los usuarios servicios como:

- Salas y lugares habilitados para el estudio.
- Aulas con ordenadores conectados a Internet, para acceder a todos los recursos de información.
- Zona Wi-Fi.
- Servicio de préstamo de ordenadores portátiles, para buscar información o acceder al campus digital de la Universidad.
- Amplios horarios de abertura durante la semana, que se ampliarán en época de exámenes.
- Servicio de préstamo.
- Acceso libre a los puntos de lectura equipados para poder trabajar en ordenador.
- Sesiones de formación de usuarios, para aprovechar al máximo todos los recursos de información disponibles y conocer los servicios específicos para cada enseñanza.
- Servicio «Pregunta al bibliotecario», para resolver cualquier cuestión sobre la biblioteca y la investigación bibliográfica.

Campus Virtual

El Campus Virtual será un entorno de aprendizaje en línea que da apoyo a la docencia presencial y al estudio, centrando la atención en el proceso de aprendizaje.

La dinámica del Campus Virtual se desarrollará a través de aulas virtuales donde los estudiantes pueden consultar los contenidos de las asignaturas, enviar trabajos, contactar con el profesorado o con el resto de compañeros, o incluso acceder a las calificaciones.

Sólo hay que conectarse en cualquier momento, dado que el entorno funciona las 24 horas del día.

El Campus Virtual también permitirá disponer de un espacio común que facilita el contacto entre los compañeros, el uso de listas de distribución, foros, chats y mensajería interna.

Prácticas académicas externas y trabajo

La Universidad fomentará que sus estudiantes y titulados puedan afrontar el paso entre el mundo universitario y el mercado laboral de una manera óptima mediante una serie de acciones.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

El Servicio de Atención al Estudiante se encargará de llevar a cabo esta tarea y trabaja en dos ámbitos diferenciados: la inserción laboral y la orientación profesional.

Las prácticas en empresas son el primer contacto del estudiante con el mundo laboral. Pueden ser reconocidas y valoradas dentro del currículo académico.

La relación que se establece entre el estudiante y la empresa es estrictamente académica y no laboral. Las prácticas pueden ser de dos tipos:

- Prácticas académicas externas curriculares, que constan en los planes de estudio y tienen reconocimiento académico.
- Prácticas académicas externas no curriculares, que permiten profundizar la formación práctica de los estudios, bajo la supervisión de la Universidad, aunque no estén incluidas en los planes de estudios.

Este servicio también ofrecerá servicios y actividades para facilitar este paso entre el mundo universitario y el mercado laboral.

Programas de integración

La Universidad desarrollará servicios de carácter asistencial dirigidos tanto a los estudiantes con necesidades especiales como a estudiantes con necesidades de carácter temporal o intercultural.

El objetivo es garantizar un trato equitativo y una igualdad de oportunidades efectiva para los estudiantes, dentro de la vida académica universitaria, así# como promover la sensibilización y concienciación del resto de miembros de la comunidad universitaria y de la sociedad en general.

El Servicio de Atención al Estudiante desarrollará las siguientes actividades:

- Atención directa a las necesidades especiales de los alumnos con algún tipo de discapacidad. El objetivo es promover la igualdad de oportunidades y la plena inclusión de los estudiantes con discapacidad en la vida académica.
- Asesoramiento y apoyo continuado a los estudiantes discapacitados durante los estudios.
- Iniciativas de accesibilidad y ayudas técnicas.

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

NORMATIVA REGULADORA DEL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRE#DITOS EN LA UNIVERSIDAD EUNEIZ

El Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre , por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad, recoge en su artículo 10 los principios que han de regir los procedimientos de reconocimiento y transferencia de créditos académicos en los títulos universitarios oficiales, estableciendo en su apartado 1 la obligación para las universidades de aprobar normativas específicas para la regulación de estos supuestos conforme a las disposiciones contenidas en el propio Real Decreto.

Del mismo modo, el Estatuto del Estudiante Universitario aprobado por el Real Decreto 1791/2010, de 30 de diciembre, establece en su artículo 17 que las universidades arbitrarán, de acuerdo con su normativa propia, los procedimientos adecuados para que los estudiantes que participen en los programas de movilidad conozcan, con anterioridad a su incorporación a la universidad de destino, mediante contrato o acuerdo de estudios (según la denominación prevista en la citada normativa propia), las asignaturas que van a ser reconocidas académicamente en el plan de estudios de la titulación que cursa en la universidad de origen.

Pero este objetivo de fomento de la movilidad no se predica solo para entre las enseñanzas universitarias, sino que pretende extenderse a todas las enseñanzas superiores comprendidas en el sistema educativo. Así, el apartado 3 de la disposición adicional primera de la Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, por la que se modifican las Leyes Orgánicas 5/2002, de las Cualificaciones Profesionales y de la Formación Profesional, 2/2006, de Educación y 6/1985, del Poder Judicial, encomendó a las administraciones educativas y las universidades, en el ámbito de sus competencias, promover la movilidad entre las enseñanzas univer-

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

sitarias y de formación profesional superior. De este modo, el legislador, en coherencia con la finalidad esencial de la reforma legal de promover la formación profesional, dedica una atención singular a la movilidad de los estudiantes de formación profesional que pretenden cursar estudios universitarios oficiales (letras a), b) y c)), pero también se refiere a la movilidad en la dirección contraria, desde las enseñanzas universitarias hacia la formación profesional, cuando encomienda al Gobierno la regulación de «*las convalidaciones que procedan entre los estudios universitarios de grado, o equivalente, que tengan cursados y los módulos profesionales que correspondan del ciclo formativo de grado superior que se curse*» (letra d). Con estas medidas la citada Ley Orgánica 4/2011 pretende facilitar la movilidad de los estudiantes, cuando exista relación entre los estudios universitarios y los correspondientes de Formación Profesional.

Consecuentemente, y en cumplimiento del citado mandato, el Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior, vino a reforzar aún más la idea de propiciar la movilidad de los estudiantes, incluyendo explícitamente mecanismos de reconocimiento para su aplicación entre todas las distintas enseñanzas que integran en nuestro sistema educativo la categoría de educación superior, esto es, la enseñanza universitaria, las enseñanzas artísticas superiores, la formación profesional de grado superior, las enseñanzas profesionales de artes plásticas y diseño de grado superior y las enseñanzas deportivas de grado superior.

De este modo, la norma da un tratamiento integral al reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior partiendo del principio básico de que el reconocimiento de estudios ha de basarse en la similitud entre las competencias, conocimientos y resultados de aprendizaje que proporcionan los estudios superados y los que pretenden cursarse.

De acuerdo con lo expuesto, el Consejo Rector de la Universidad Euneiz ha acordado aprobar las normas básicas que han de regir esta materia y que se insertan a continuación:

Artículo 1. Objeto.

Las presentes normas tienen por objeto establecer los criterios generales y el procedimiento que habrán de regir en la Universidad Euneiz el reconocimiento y la transferencia de créditos en las enseñanzas universitarias de Grado y Master previstas en el Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad.

Artículo 2. Ámbito de aplicación.

La presente normativa reguladora será# de aplicación a las solicitudes de reconocimiento y transferencia de créditos efectuadas por los estudiantes matriculados en la Universidad Euneiz para cursar enseñanzas universitarias oficiales de Grado o Master.

Artículo 3. Reconocimiento de Créditos.

1.- A los efectos previstos por la presente normativa, el Reconocimiento de Créditos supone la aceptación por la Universidad Euneiz de los periodos de estudios cursados o los créditos obtenidos previamente por el estudiante en alguna de las enseñanzas a que se refiere el apartado siguiente, en orden a su cómputo para la obtención de un título universitario oficial.

2.- A los efectos previstos por el apartado anterior, son susceptibles de reconocimiento:

a) Los periodos de estudios cursados o los créditos obtenidos en otras enseñanzas universitarias oficiales cursadas en la misma o en otra universidad nacional o extranjera.

b) Los periodos de estudios cursados o los créditos obtenidos en enseñanzas superiores oficiales no universitarias.

c) Los periodos de estudios cursados o los créditos obtenidos en enseñanzas universitarias conducentes a otros títulos no oficiales.

3.- Asimismo podrán ser también susceptibles de valoración y dar lugar al reconocimiento de créditos que en cada caso se determine, la justificación por el estudiante de alguna de las siguientes circunstancias:

a) La acreditación de determinada experiencia laboral o profesional, siempre que dicha experiencia esté relacionada con las competencias inherentes a la titulación de destino.

b) La participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias, de cooperación, o de análoga naturaleza, hasta un máximo de 6 créditos.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

4.- El número de créditos que sean objeto de reconocimiento a partir de enseñanzas universitarias no oficiales cursadas y la experiencia profesional o laboral a que se refieren los apartados 2c) y 3a) anteriores, no podrá ser superior, en su conjunto, al 15% del total de créditos que constituyen el plan de estudios de destino.

Dentro de este límite, se podrán reconocer hasta 6 créditos por cada año de experiencia laboral o profesional debidamente acreditada. Asimismo, y siempre que en el plan de estudios se contemple la realización de prácticas externas, el reconocimiento de créditos por experiencia laboral o profesional se aplicara# preferentemente a este tipo de materias.

Excepcionalmente, los créditos procedentes de títulos propios podrán ser objeto de reconocimiento en un porcentaje superior al señalado cuando el correspondiente título propio de procedencia haya sido extinguido y sustituido por un título oficial.

5.- Los créditos obtenidos por el estudiante en universidades extranjeras en el marco de su participación en programas de intercambio establecidos por la propia Universidad, serán reconocidos en los términos establecidos en la normativa de gestión académica de dichos programas.

6.- En ningún caso podrán ser objeto de reconocimiento los créditos correspondientes a los Trabajos de Fin de Grado y Máster.

Artículo 4. Transferencia de Créditos.

A los efectos de la presente normativa, se entiende por transferencia de créditos la inclusión en el expediente académico del estudiante, de la totalidad de los restantes créditos por él obtenidos en enseñanzas oficiales cursadas con anterioridad, en la misma u otra universidad, que no hayan conducido a la obtención de un título oficial.

Artículo 5. Créditos obtenidos en otros planes de estudios conducentes a la obtención de títulos de Grado.

1.- Las solicitudes de reconocimiento de créditos ya obtenidos en otros planes de estudios conducentes a la obtención de títulos universitarios de Grado, se resolverán teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos en las materias superadas y los previstos en el plan de estudios del título de destino, indicándose las materias o asignaturas que se considerarán superadas por el interesado y que, por lo tanto, no estarán obligados a cursar.

2.- Para la resolución de estas solicitudes se tendrán en cuenta los siguientes criterios:

a) Cuando el título de origen y el de destino pertenezcan al mismo ámbito de conocimiento serán objeto de reconocimiento todos los créditos superados en materias de formación básica vinculadas a dicho ámbito de conocimiento.

Cuando se hayan superado la totalidad de los créditos de formación básica del título de origen, se garantizara# el reconocimiento de al menos 36 créditos correspondientes a materias de formación básica de dicha rama en el título de destino.

b) Cuando el título de origen y el de destino pertenezcan a diferentes ámbitos de conocimiento serán objeto de reconocimiento todos los créditos superados en materias de formación básica del ámbito de conocimiento a la que se encuentre adscrito el título de destino.

c) Los efectos del reconocimiento de créditos se reflejarán en la resolución indicando las materias o asignaturas concretas que se considerarán superadas ¿que podrán tener el carácter de formación básica, obligatoria, optativa o prácticas externas- y, en su caso, los créditos reconocidos con cargo al cómputo de optatividad del plan de estudios.

d) El número de créditos reconocidos con cargo a la optatividad no podrá# superar el número de créditos optativos exigido por el plan de estudios del título de destino.

Artículo 6. Créditos obtenidos o periodos de estudios superados en planes de estudios correspondientes a anteriores ordenaciones universitarias.

1.- Las solicitudes de reconocimiento de créditos basadas en estudios superados pertenecientes a planes conducentes a la obtención de títulos universitarios correspondientes a anteriores ordenaciones tales como Arquitecto Técnico, Diplomado, Ingeniero Técnico, Maestro, Licenciado, Arquitecto, Ingeniero, así como el periodo de docencia del doctorado, se resolverán teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos en las materias superadas y los previstos en el plan de estudios del título de destino, indicándose las materias o asignaturas que se considerarán superadas por el interesado y que, por lo tanto, no estarán obligados a cursar.

2.- Para la resolución de estas solicitudes se tendrán en cuentas los siguientes criterios:

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

a) Cuando las competencias y conocimientos no estén explicitados o no puedan deducirse del plan de estudios de origen del estudiante se tomarán como referencia el número de créditos y los contenidos de las materias o asignaturas cursadas.

b) Los efectos del reconocimiento de créditos se reflejarán en la resolución indicando las materias o asignaturas concretas que se considerarán superadas ¿que podrán tener el carácter de formación básica, obligatoria, optativa o prácticas externas- y, en su caso, los créditos reconocidos con cargo al cómputo de optatividad del plan de estudios.

c) El número de créditos reconocidos con cargo a la optatividad no podrá# superar el correspondiente a la optatividad exigido por el plan de estudios del título de destino.

Artículo 7. Créditos obtenidos en enseñanzas superiores no universitarias.

1.- Podrán ser objeto de reconocimiento los créditos o periodos de estudios superados correspondientes a los siguientes títulos de enseñanzas superiores no universitarias:

a) Los Ti#tulos Superiores y los de Máster correspondientes a las Ensen#anzas Arti#sticas Superiores.

b) Los ti#tulos de Te#cnico Superior de Artes Pla#sticas y Disen#o.

c) Los Ti#tulos de Te#cnico Superior de Formación Profesional.

d) Los Ti#tulos de Te#cnico Deportivo Superior.

2.- Con carácter general, únicamente podrán ser objeto de reconocimiento las enseñanzas completas que conduzcan a los ti#tulos oficiales con validez en todo el territorio español enumerados en el apartado anterior.

No obstante, podrán ser objeto de reconocimiento los periodos de estudios parciales superados conducentes a las titulaciones oficiales indicadas, siempre que se acrediten oficialmente en créditos ECTS.

Igualmente se podrán considerar a efectos de reconocimiento los ti#tulos extranjeros siempre que estos hayan sido homologados o declarados equivalentes a alguno de los ti#tulos o niveles españoles oficiales de educación superior, de acuerdo con la normativa de aplicación en cada caso.

3.- Las solicitudes de reconocimiento de créditos basadas en los expresados títulos, se resolverán teniendo en cuenta la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos en las materias superadas y los previstos en el plan de estudios del titulo de destino, indicándose las materias o asignaturas que se considerarán superadas por el interesado y que, por lo tanto, no estarán obligados a cursar.

4.- Cuando entre la formación acreditada por los ti#tulos alegados y la correspondiente a las enseñanzas que se pretenden cursar exista una relación directa tal, y como se define en el apartado siguiente, se garantizara# el reconocimiento de un número mínimo de créditos ECTS variable en función de la duración de los currículos o planes de estudio, de conformidad con lo dispuesto en el anexo 1 del Real Decreto 1618/2011, de 14 de noviembre, sobre reconocimiento de estudios en el ámbito de la Educación Superior.

Asimismo, en estos casos, debera# ser objeto de reconocimiento, total o parcial, la formacio#n práctica superada de similar naturaleza y, concretamente:

a) Las prácticas externas curriculares en enseñanzas artísticas superiores de grado.

b) El modulo profesional de Formacio#n en Centros de Trabajo de las enseñanzas de Formación Profesional de Grado Superior.

c) Los créditos asignados a la fase de formacio#n practica en empresas, estudios y talleres de las Enseñanzas Profesionales de Grado Superior de Artes Plásticas y Diseño.

d) Los créditos asignados a la fase o módulo de formacio#n práctica de las Ensen#anzas Deportivas de Grado Superior.

5.- A efectos de lo dispuesto en el apartado anterior, la relación directa entre las enseñanzas universitarias y las correspondientes a cada uno de los títulos alegados será apreciada según lo dispuesto para cada caso en los apartados a), b), c) y d) del anexo 2 del anteriormente citado Real Decreto 1618/2011.

Sin perjuicio de lo anterior, las relaciones directas entre los ti#tulos universitarios de grado ofrecidos por la Universidad Euneiz y los correspondientes ti#tulos que integran los catálogos oficiales de cada una de las enseñanzas a que se refiere el presente artículo se concretaran mediante el acuerdo que al efecto se suscriba entre la Universidad y el órgano competente de la Administración educativa.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

6.- En cualquier caso el número de créditos reconocidos no podra# superar el 60 por 100 de los correspondientes al plan de estudios del ti#tulo que se pretende cursar.

7.- Cuando el reconocimiento de cre#ditos se solicite para cursar enseñanzas conducentes a la obtención de ti#tulos que den acceso al ejercicio de profesiones reguladas, debera# comprobarse que los estudios cuyo reconocimiento se pretende reúnen los requisitos exigidos reglamentariamente para obtener la cualificación profesional necesaria.

Arti#culo 8. Solicitud de reconocimiento.

1.- Los expedientes de reconocimiento de cre#ditos se tramitarán a solicitud del interesado, quien debera# aportar la documentación justificativa de los cre#ditos obtenidos y su contenido académico, indicando los módulos, materias o asignaturas que considere superados.

2.- Sera# requisito imprescindible estar admitido y haber formalizado matricula en los correspondientes estudios, salvo en los casos de cambios de estudios oficiales de Grado.

3.- Las solicitudes de reconocimiento de cre#ditos tendrán su origen en materias o asignaturas realmente cursadas y superadas y en ningún caso podrán comprender materias o asignaturas que ya hubieran sido previamente reconocidas, convalidadas o adaptadas.

4.- Las solicitudes se presentarán en la Secretaria del Centro responsable del ti#tulo para el que se solicita el reconocimiento dentro de los plazos indicados en el calendario académico de cada curso.

5.- El impreso de solicitud estará# disponible en la página web de la universidad y su cumplimentación y envío podrá efectuarse por medios telemáticos.

6.- La tramitación del procedimiento de reconocimiento de créditos estará sujeta al pago del precio establecido al efecto por el Consejo Rector.

Arti#culo 9. Documentación acreditativa.

1.- En el caso de estudios universitarios cursados, estudios superiores no universitarios u otros estudios no oficiales, se aportara# la siguiente documentación:

a) Certificacio#n acade#mica personal de los estudios realizados expedida por el Centro de origen, en la que se haga constar la denominacio#n de las asignaturas superadas y la calificación obtenida en cada una de ellas.

b) Los programas de estudios, sellados por el Centro de origen, con sus contenidos académicos y su carga lectiva en cre#ditos y, en su defecto, el número de horas semanales y el carácter anual o cuatrimestral de las asignaturas o, en su caso, documentación que acredite las competencias adquiridas y los contenidos formativos cursados. En ambos casos, debera# constar la fecha de vigencia de los mismos.

c) El plan de estudios al que pertenecen y denominacio#n del ti#tulo.

d) Copia del ti#tulo obtenido, en su caso.

e) Cuando se aporten estudios extranjeros, la documentación debe estar expedida por las autoridades competentes para ello y debera# presentarse debidamente legalizada (salvo en el caso de Instituciones de Estados miembros de la Unio#n Europea o signatarios del Acuerdo sobre el Espacio Econo#mico Europeo) y, en su caso, debidamente traducida.

f) En estos casos se debera# aportar también información del sistema universitario de calificaciones del país de origen o escala de calificaciones indicando obligatoriamente la nota mínima para aprobar y los puntos en que se basa la escala e intervalos de puntuación.

g) Cuando los estudios cuyo reconocimiento se pretenda hayan sido cursados en la Universidad Euneiz, no será# necesaria la presentación de certificacio#n acade#mica alguna, correspondiendo a la Secretari#a del Centro su aportación de oficio.

2.- Para la acreditacio#n de experiencia laboral o profesional se debera# aportar:

a) Informe de Vida laboral expedido por la Tesoreri#a General de la Seguridad Social en el que se acredite el nombre de la empresa o empresas y la antigüedad laboral en el grupo de cotizacio#n correspondiente.

b) Copias compulsadas de los contratos laborales o nombramientos con alta en la Seguridad Social.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

c) En caso de trabajador auto#nomo o por cuenta propia, se debera# aportar certificacio#n de la Tesoreri#a General de la Seguridad Social de los periodos de alta en la Seguridad Social en el re#gimen especial correspondiente y descripcio#n de la actividad desarrollada y tiempo en el que se ha realizado.

d) Memoria con la descripcio#n detallada de las actividades o tareas desempen#adas y el tiempo durante el que se desarrollaron.

e) Certificados de empresa acreditativos de las tareas anteriores y cualquier otro documento que permita comprobar y avalar la experiencia alegada y su relación con las competencias inherentes al ti#tulo para el que se solicita el reconocimiento de cre#ditos.

3.- La documentación acreditativa para el reconocimiento de cre#ditos por la participación en programas de movilidad sera# la prevista en las correspondientes convocatorias.

4.- La documentación acreditativa para el reconocimiento de cre#ditos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación, será# la prevista en la normativa aprobada al efecto por el Consejo Rector.

Arti#culo 10. Órganos responsables.

1.- En cada una de las titulaciones oficiales que imparta la Universidad se constituirá# una Comisión Académica en la que estarán representados los diferentes sectores de la comunidad universitaria y que, entre otros cometidos, tendrá asignada la competencia en materia de Reconocimiento de Cre#ditos. Dicha Comisión estará# presidida por el/la coordinador/a de la titulación, o persona en que delegue, y de ella formara# parte como Secretario un representante del personal de administración y servicios de la Universidad.

2.- Serán funciones de la Comisión Académica en orden al reconocimiento de cre#ditos:

a) Analizar las solicitudes presentadas sobre reconocimiento de cre#ditos a partir de estudios universitarios cursados, estudios superiores no universitarios o a partir de experiencia laboral o profesional acreditada por los interesados y realizar la propuesta de resolución correspondiente.

b) En los casos de estudios previos cursados, solicitar informe al profesorado responsable de las enseñanzas objeto de reconocimiento sobre la adecuación entre las competencias y conocimientos adquiridos por el interesado y los previstos en el plan de estudios para el que se solicita el reconocimiento. Este informe debera# ser evacuado en el plazo máximo de 15 días y no tendrá# carácter vinculante. De no emitirse en el plazo señalado se proseguirán las actuaciones de la Comisión.

c) Para la valoración de la experiencia laboral y profesional aportada por los interesados, la Comisión, tras el estudio de la documentación presentada, podra# acordar la realización de una evaluación de los conocimientos y capacidades de los solicitantes para determinar la adquisicio#n de las competencias alegadas. Esta evaluacio#n podra# consistir en entrevistas profesionales, pruebas de competencia, demostraciones pra#cticas en situaciones similares a las de los puestos desempen#ados u otros medios similares y para su realizacio#n se podra# contar con la asistencia de especialistas de los Departamentos correspondientes.

d) En los supuestos en que puedan reconocerse automáticamente cre#ditos obtenidos en otras titulaciones de Grado de la misma o distintas ramas de conocimiento, en titulaciones oficiales de Ma#ster o en otros ti#tulos de enseñanza superior, esta Comisión elaborara# tablas de reconocimiento de cre#ditos que serán publicas y que permitirán a los estudiantes conocer anticipadamente las asignaturas, materias o módulos que le serian automáticamente reconocidos ante una hipotética solicitud.

e) Emitir informes sobre los contenidos de los recursos administrativos que se interpongan ante el Rector contra las resoluciones de reconocimiento de cre#ditos.

f) Cualesquiera otras funciones que pudieran asignársele en las disposiciones de desarrollo de esta norma.

3.- No sera# necesaria la intervención de la Comisión y se aprobarán de oficio con cara#cter automa#tico, las solicitudes de reconocimiento de cre#ditos que correspondan a alguno de los supuestos que conlleven el reconocimiento automa#tico a que se refiere el apartado 2d) anterior, asi# como las que se deriven del acuerdo de estudios firmado por el estudiante y el Centro con ocasión del disfrute de una plaza de movilidad de los programas ¿SICUE¿, ¿Erasmus¿ o similares.

4.- Correspondera# al/la coordinador/a de la titulación correspondiente dictar resolución, previa propuesta de la Comisión, salvo en el supuesto previsto en el apartado anterior. La resolucio#n, que en caso desestimatorio debe ser motivada, debera# dictarse y notificarse en un plazo máximo de tres meses desde la presentación de la solicitud.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5.- El vencimiento del plazo sin haberse notificado resolucio#n expresa legitimara# al interesado para entenderla desestimada por silencio administrativo.

6.- Contra las resoluciones del/la coordinador/a de la titulación se podra# interponer recurso de alzada ante el Rector de la Universidad.

7.- A efectos de la tramitación del procedimiento se declaran inha#biles los periodos no lectivos previstos en el calendario acade#mico de cada curso.

Arti#culo 11. Efectos del reconocimiento y transferencia de cre#ditos.

1.- En el proceso de reconocimiento quedara#n reflejados de forma expli#cita aquellos mo#dulos, materias o asignaturas que no debera#n ser cursadas por el estudiante. Se entendera# en este caso que dichos mo#dulos, materias o asignaturas ya han sido superadas, no sera#n susceptibles de nueva evaluacio#n y se reflejara#n en el expediente del estudiante como, mo#dulos, materias o asignaturas reconocidas, indica#ndose el origen del reconocimiento.

2.- En todo caso, el reconocimiento de cre#ditos se referira#, al menos, a unidades de matri#cula completas, es decir, no se podra# realizar el reconocimiento parcial de una asignatura.

3.- Cuando la resolucio#n del procedimiento de# lugar al reconocimiento de cre#ditos optativos, el nu#mero de cre#ditos reconocidos se minorara# del nu#mero de cre#ditos optativos exigido por el correspondiente plan de estudios y se reflejara# en el expediente del estudiante como cre#ditos optativos reconocidos, indica#ndose el origen del reconocimiento. En todo caso, el nu#mero de cre#ditos optativos reconocidos no podra# superar el nu#mero de cre#ditos exigido por el plan de estudios en cuestio#n.

4.- En los casos que así proceda, tras el proceso de reconocimiento de cre#ditos, se permitirá# a los interesados la ampliación de su matrícula en los te#rminos recogidos en las Normas de Matri#cula de cada curso acade#mico.

5.- El acto del reconocimiento conllevará la asignación de la correspondiente calificación en la asignatura o asignaturas que proceda del plan de estudios de destino. Dicha calificación deberá ser equivalente a la obtenida por el estudiante en el plan de estudios de origen. Si fuere necesario, cuando varias asignaturas conlleven el reconocimiento de una o varias en la titulación de destino se calculará la media ponderada.

6.- Las calificaciones se reflejara#n en el expediente acade#mico en los te#rminos recogidos en el Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de cre#ditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de cara#cter oficial y validez en todo el territorio nacional.

7.- No obstante lo anterior, cuando en el expediente acade#mico de origen solo se haga referencia a las calificaciones cualitativas, se transformarán en calificaciones numéricas, teniendo en cuenta la siguiente tabla de equivalencias:

Aprobado 6,0

~~Convalidada 6~~

Notable 8,0

Sobresaliente 9,5

~~Matri#cula de Honor 10~~

Adicionalmente, la Universidad Euneiz equiparará toda asignatura convalidada con la calificación numérica equivalente a Aprobado, y también respetará las Matrículas de Honor del expediente universitario de origen con una calificación numérica equivalente de 10,0.

@font-face {font-family:"Cambria Math"; panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:roman; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-536870145 1107305727 0 0 415 0;}@font-face {font-family:Calibri; panose-1:2 15 5 2 2 2 4 3 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:swiss; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-536859905 -1073697537 9 0 511 0;}p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal {mso-style-unhide:no; mso-style-qformat:yes; mso-style-parent:""; margin:0cm; mso-pagination:widow-orphan; font-size:12.0pt; font-family:"Times New Roman",serif; mso-fareast-font-family:"Times New Roman";}.MsoChpDefault {mso-style-type:export-only; mso-default-props:yes; font-size:10.0pt; mso-ansi-font-size:10.0pt; mso-bidi-font-size:10.0pt; font-family:"Calibri",sans-serif; mso-ascii-font-family:Calibri; mso-fareast-font-family:Calibri; mso-hansi-font-family:Calibri;}div.WordSection1 {page:WordSection1;

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

8.- Cuando las materias o asignaturas de origen no tengan calificacio#n, las materias, asignaturas o cre#ditos reconocidos figurara#n con la notacio#n de 'Apto' y no se computara#n a efectos del ca#lculo de la nota media del expediente.

9.- El reconocimiento de cre#ditos derivado de enseñanzas cursadas en ti#tulos universitarios no oficiales, el derivado de experiencia laboral o profesional acreditada y el derivado de la participación de los estudiantes en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación no incorporara# calificacio#n de los mismos por lo que no computara# a efectos de baremacio#n del expediente. En estos casos se reflejara#n en el expediente del estudiante con la notacio#n de ¿Apto¿.

10.- Los cre#ditos transferidos no computara#n a efectos de nota media del expediente ni de obtención del ti#tulo oficial.

11.- Todos los cre#ditos obtenidos por el estudiante en enseñanzas oficiales cursadas, los transferidos, los reconocidos y los superados para la obtención del correspondiente ti#tulo, sera#n incluidos en su expediente acade#mico y reflejados en el Suplemento Europeo al Ti#tulo.

4.5 CURSO DE ADAPTACIÓN PARA TITULADOS

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS
Ver Apartado 5: Anexo 1.
5.2 ACTIVIDADES FORMATIVAS
Clases teóricas.
Clases prácticas.
Realización de trabajos (individuales y/o grupales).
Tutorías (individuales y/o grupales).
Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante.
Pruebas de evaluación.
Prácticas académicas externas.
Elaboración, preparación y defensa de TFG.
5.3 METODOLOGÍAS DOCENTES
Método expositivo.
Estudio de casos.
Aprendizaje basado en problemas.
Aprendizaje basado en proyectos.
Aprendizaje cooperativo.
Tutorías.
5.4 SISTEMAS DE EVALUACIÓN
Evaluación de la asistencia y participación del estudiante.
Evaluación de trabajos.
Pruebas de evaluación y/o exámenes.
Evaluación de las prácticas académicas externas.
Evaluación del TFG
5.5 SIN NIVEL 1
NIVEL 2: Fundamentos
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas
Mixta	Ingeniería y Arquitectura	Informática
Mixta	Ingeniería y Arquitectura	Física
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Comunicación
Mixta	Artes y Humanidades	Expresión Artística
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	**ECTS OBLIGATORIAS**	**ECTS BÁSICAS**
	12	48
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
24	18	12
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**

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Matemáticas		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Imagen sintética y diseño gráfico		
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	No	No

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Álgebra lineal y geometría		
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	No	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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Comunicación multimedia		

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de 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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Metodologías de 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**

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

		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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Fundamentos de la empresa 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	No	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**

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

LENGUAS EN LAS QUE SE IMPARTE		
CASTELLANO	**CATALÁN**	**EUSKERA**
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

NIVEL 3: Creatividad		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

- Acometer tareas relacionadas con la Multimedia.
- Utilizar los fundamentos transversales de las matemáticas, el álgebra y la física en este ámbito.
- Conocer los fundamentos de la generación de imágenes y el diseño gráfico, la creatividad y la comunicación de mensajes narrativos.
- Trabajar con la multidisciplinariedad de la Multimedia.
- Aplicar la programación estructurada básica y sus datos.
- Utilizar los computadores y hardware necesario para este ámbito.

5.5.1.3 CONTENIDOS

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Desarrollar habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas para aplicarlas en los asuntos a resolver.

CG2 - Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, estudios, informes y otros trabajos análogos relacionados con el ámbito de estudio.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CG3 - Desarrollar habilidades para reunir, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes para aplicarlas en la toma de decisiones aplicadas al campo de la multimedia.
CG4 - Trabajar en equipo, participando activamente en las tareas y siendo capaz de comunicarse adecuadamente en todos los ámbitos.
CG5 - Sintetizar materia básicas, narrativas, psicológicas, tecnológicas y estéticas que les capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les doten de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
CG6 - Ser hábil en la comunicación, tanto por escrito como verbalmente, en el idioma propio y en otras lenguas extranjeras.
CG7 - Saber elaborar y defender argumentos y resolver problemas dentro del área de estudio, convirtiendo un problema empírico en un objetivo de investigación y presentar conclusiones.
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
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE1 - Usar técnicas y herramientas matemáticas en los desarrollos multimedia.
CE2 - Utilizar lenguajes de programación y desarrollo, bases de datos y metodologías software relacionados con la Informática y la Multimedia.
CE3 - Conocer los conceptos de la física relacionados con las magnitudes, la cinemática, la dinámica, el trabajo y la energía.
CE4 - Integrar la estructura y arquitectura de los computadores, el Álgebra de Boole, los sistemas combinacionales y la arquitectura hardware a las metodologías de ámbito "Maker" presentes en la Multimedia.
CE5 - Conocer los conceptos de empresa y logística en materia de Multimedia, situando adecuadamente conceptos como la cadena de valor, la propiedad intelectual, la publicación de contenido, el prototipado, el ROI, la promoción y los controles de calidad.
CE6 - Dar respuesta a problemáticas sociales y de comunicación humana desde la disciplina Multimedia.
CE7 - Aplicar la creatividad y la innovación partiendo de las bases que proporcionan la tecnología, la antropología, la cultura y la justificación de ideas.
CE8 - Dominar tanto las herramientas de ilustración y fotografía digital, como los fundamentos del diseño gráfico, de la tipografía y de la maquetación de contenido Multimedia.
CE16 - Conocer los perfiles de usuario/a existentes según sea su nivel de competencia digital.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas.	220	100
Clases prácticas.	220	100
Realización de trabajos (individuales y/o grupales).	400	20
Tutorías (individuales y/o grupales).	100	50
Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante.	500	0
Pruebas de evaluación.	60	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Método expositivo.		
Estudio de casos.		
Aprendizaje basado en problemas.		
Aprendizaje basado en proyectos.		
Aprendizaje cooperativo.		
Tutorías.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluación de la asistencia y participación del estudiante.	0.0	10.0
Evaluación de trabajos.	30.0	80.0
Pruebas de evaluación y/o exámenes.	20.0	50.0
NIVEL 2: Programación Informática Multimedia		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Comunicación
Mixta	Ingeniería y Arquitectura	Informática
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	**ECTS OBLIGATORIAS**	**ECTS BÁSICAS**
	30	12
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
		6
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
12	18	
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Producción multimedia		
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**

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Tecnología y gráficos		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Inteligencia artificial		
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**

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Programación de dispositivos móviles		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Programación de bases de datos 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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Programación transmedia		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Programación transmedia avanzada		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		

Los estudiantes serán capaces de:

- Desarrollar piezas multimedia completas(texto, imágenes, hardware, interacción, etc.).

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

- Utilizar la inteligencia artificial y los lenguajes de programación.
- Usar diferentes plataformas y medios distintos para crear piezas multimedias.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Producción multimedia 1. Producción multimedia 1.1 Equipo humano 1.2 Concepción del producto multimedia 1.2.1 Análisis, estudio y estrategia 1.2.2 Ficha del producto 1.1 Producción audiovisual: estudio y exteriores 1.2 Producción musical: estudio y exteriores 1.3 Estructura lógica de producción 1.4 Multimedia interactiva e hipermedia 1.5 Integración de medios en la web 2. Twine: Sencilla herramienta gratuita para diseñar pequeños juegos narrativos sin programación. 3. Otras herramientas de creación: 3.1. Scratch 3.2. Bitsy 3.3. Pulp 3.4. Ink 3.5. Ren'Py 3.6. Inform 7 3.7. RPG Maker 3.8. Game Maker 3.9. Godot 3.10. Roblox 3.11. Unity 3.12. Unreal Engine 4. Procesado de señal 1.1 Posproducción sonora 2.2 Posproducción visual 2.3 Diseño y gráficos 2.4 Titulación. 2.5 Graphic motion 5. Entornos y lenguajes de marcas 3.1 Componentes 3.2 Algoritmos multimedia 3.3 Emuladores 3.4 Bibliotecas JavaScript 6. Transmedia **Tecnología y gráficos** 1. Fundamentos en los gráficos por ordenador. 1.1. Introducción a la generación de gráficos en tiempo real. 1.2. Arquitecturas de hardware gráfico. 1.3. Lenguajes y APIs de programación de gráficos. 1.4. Principios del renderizado por ordenador. 2. Programación gráfica a bajo nivel. 2.1. Frame-buffer. 2.2. Transformaciones. 2.3. Proyecciones. 2.4. Organización y ordenación espacial. 2.5. Visibilidad y oclusiones. 2.6. La cámara. 2.7. Iluminación. 2.8. Texturas. 2.9. Modelado. 2.10. Buffers adicionales. 2.11. Interacción con usuarios. 3. Programación gráfica de alto nivel. 3.1. Motores gráficos. 3.2. Pipeline de contenidos. 3.3. Ciclos lógicos de procesamiento y renderizado. 3.4. Efectos especiales. 3.5. Programación de shaders. 3.6. Programación y uso optimizado de la GPU. **Inteligencia artificial** 1. Técnicas de representación del conocimiento en Inteligencia Artificial. 2. Teoría de Grafos. 2.1. Conectividad. 2.2. Modelos de grafos. 2.3. Optimización en grafos. 3. Planificación orientada a la consecución de objetivos. 4. Tipos. 4.1. Máquinas de estado finito 4.2. Distribuida. 4.3. Agentes. Sistemas multiagente. 4.4. Según la arquitectura software. 4.5. Sensores. 4.6. Mapas de influencia. 4.7. Predicción. 4.8. Aprendizaje por refuerzo. 4.9. Redes neuronales. 5. Representaciones. 5.1. Entornos. 5.2. Búsqueda de caminos. Path Planning. 5.3. El algoritmo A*. 6. Programación del comportamiento. 6.1. Máquinas de estados. 6.2. Reglas. 6.3. Árboles de comportamiento. 7. Percepción. 8. Sistemas basados en localización. 9. Aprendizaje automático. **Programación de dispositivos móviles** 1. Aplicaciones Móviles. 1.1. Lo que es una ¿App¿. 1.2. Referentes e historia reciente. 1.3. Generaciones existentes en movilidad. 1.4. El mercado móvil y sus problemáticas. 1.5. Tipos de aplicaciones y sectores. 2. Programación Android. 2.1. Introducción. 2.2. Herramientas disponibles para programar. 2.3. Particularidades del sistema operativo Android. 2.4. Tipos, estructuras, almacenamiento, entrada y salida, sistema operativo, etc. 2.5. Estructuración de una aplicación. 2.6. Implementación de una aplicación. 2.7. El ¿marketplace¿ Android: Google Play. 3. Programación IOS. 3.1. Introducción. 3.2. Herramientas disponibles para programar. 3.3. Particularidades del sistema operativo IOS. 3.4. Tipos, estructuras, almacenamiento, entrada y salida, sistema operativo, etc. 3.5. Estructuración de una aplicación. 3.6. Implementación de una aplicación. 3.7. El ¿marketplace¿ IOS: App Store. **Programación de bases de datos multimedia** 1. Utilidad y necesidad de las Bases de datos. 2. Tipos y modelos. a. Estructuras. b. Esquemas. c. Operadores. 3. El lenguaje SQL. a. DDL. b. DML. 4. Acceso a BBDD. a. Consultas. b. Restricciones. c. Vistas. 5. Sistemas de gestión. 6. Arquitectura de niveles. 7. Visualización de datos. 8. Seguridad en BBDD. **Programación transmedia** 1. Desarrollo web en lado cliente. 1.1. Estructuración avanzada de websites. 1.2. Lenguajes de programación web y plugins avanzados del lado cliente. 1.3. Implementación de páginas web dinámicas y responsive. 1.4. Usabilidad y accesibilidad de páginas web. 1.5. Posicionamiento y visibilidad. 1.6. Envío de datos de formulario. 1.7. Gestión de recursos multimedia. 1.8. Tiempos de respuesta y feedback. 1.9. Compatibilidad cross-browser. 1.10. Animaciones y efectos. 1.11. Herramientas ReactJS, Single Page Apps (SPA), etc. 1.12. Aplicación práctica Full-Stack. 2. Desarrollo del lado servidor. 2.1. Lenguajes de programación avanzada de servidor web. 2.2. Frameworks y plugins de desarrollo. 2.3. Recepción y gestión de datos de formulario. 2.4. Gestión de sesiones. 2.5. Almacenamiento en bases de datos. 2.6. Cookies, redirecciones y cabeceras HTTP. 2.7. Servicios web. 2.8. Conexiones seguras. 2.9. Gestión de transacciones económicas. 2.10. Herramientas NodeJS, Express-JS, Handlebars, MongoDB y Mongoose. 3. Aplicaciones Web. 3.1. Servicios de hosting 3.2. Herramientas de gestión de websites online. 3.3. Integración con redes sociales. 3.4. Uso de APIs de terceros (Facebook, Twitter, Google Maps). 3.5. Web analytics. 3.6. Posicionamiento web. **Programación transmedia avanzada** 1. Desarrollo web cliente (avanzado). 1.1. Estructuración avanzada de websites. 1.2. Lenguajes de programación web y plugins avanzados del lado cliente. 1.3. Implementación de páginas web dinámicas y responsivas. 1.4. Usabilidad y accesibilidad de páginas web. 1.5. Posicionamiento y visibilidad. 1.6. Envío de datos de formulario. 1.7. Gestión de recursos multimedia. 1.8. Tiempos de respuesta y feedback. 1.9. Compatibilidad cross-browser. 1.10. Animaciones y efectos. 1.11. Herramientas ReactJS, Single Page Apps (SPA), etc. 1.12. Aplicación práctica Full-Stack. 2. Desarrollo web servidor (avanzado). 2.1. Lenguajes de programación avanzada de servidor web. 2.2. Frameworks y plugins de desarrollo. 2.3. Recepción y gestión de datos de formulario. 2.4. Gestión de sesiones. 2.5. Almacenamiento en bases de datos. 2.6. Cookies, redirecciones y cabeceras HTTP. 2.7. Servicios web. 2.8. Conexiones seguras. 2.9. Gestión de transacciones económicas. 2.10. Herramientas Node JS, Express JS, Handlebars, MongoDB y Mongoose. 3. Despliegue Web. 3.1. Servicios de hosting. 3.2. Herramientas de gestión de websites online. 3.3. Integración con redes sociales. 3.4. Uso de APIs de terceros (Facebook, Twitter, Google Maps). 3.5. Web analytics. 3.6. Posicionamiento web. ~~Procesado gráfico. Librerías de programación gráfica. Motores gráficos. Matemáticas para gráficos. Hardware específico para gráficos 3D. Shaders. Efectos especiales. Diseño centrado en usuario/a. Usabilidad para movilidad. Guías de diseño de interfaces. Estándares en Usabilidad. Entornos de desarrollo. Heurísticas de diseño. Métodos de entrada. Persistencia. Almacenamiento local. Hipermedia. Programación, diseño y maquetación web. Entornos y lenguajes Web. Producción multimedia. Entornos y lenguajes de programación Multimedia. Componentes. Algoritmos Multimedia. Transmedia. Inteligencia Artificial. Sistemas multiagente. Búsqueda de caminos: Path planning. Flocking. Agente interactivo. Steering Behaviours. Árboles de datos y navegación. Árboles de decisión. Toma de decisiones. Máquinas de estado finito. Planificación orientada a la consecución de objetivos. Sensores. Mapas de influencia. Predicción. Aprendizaje por refuerzo. Redes neuronales. Bases de datos. Tipos. Acceso. Consultas.~~

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Desarrollar habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas para aplicarlas en los asuntos a resolver.

CG2 - Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, estudios, informes y otros trabajos análogos relacionados con el ámbito de estudio.

CG3 - Desarrollar habilidades para reunir, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes para aplicarlas en la toma de decisiones aplicadas al campo de la multimedia.

CG4 - Trabajar en equipo, participando activamente en las tareas y siendo capaz de comunicarse adecuadamente en todos los ámbitos.

CG5 - Sintetizar materia básicas, narrativas, psicológicas, tecnológicas y estéticas que les capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les doten de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

CG8 - Concebir, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios, y aplicaciones multimedia y la información que gestionan integrando hardware, software y redes.

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

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE2 - Utilizar lenguajes de programación y desarrollo, bases de datos y metodologías software relacionados con la Informática y la Multimedia.		
CE10 - Desplegar soluciones basadas en el diseño centrado en usuario/a desde la "UX", el diseño de interfaces, la interacción persona ordenador, las herramientas de prototipado y de test de sistemas Multimedia.		
CE13 - Conocer las herramientas y lenguajes asociados al diseño Transmedia e Hipermedia y a las aplicaciones móviles y Web.		
CE15 - Desarrollar sistemas basados en inteligencia artificial, sensores, predicciones, redes neuronales y el Internet de las Cosas.		
CE18 - Desarrollar soluciones para entornos interactivos digitales Multimedia basadas en sensores, "mapping" y proyección, pre y postproducción digital y tecnlogías inmersivas que también se sustenten en desarrollos de estereoscopia y visualización científica.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Clases teóricas.	154	100
Clases prácticas.	154	100
Realización de trabajos (individuales y/o grupales).	280	20
Tutorías (individuales y/o grupales).	70	50
Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante.	350	0
Pruebas de evaluación.	42	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo.		
Estudio de casos.		
Aprendizaje basado en problemas.		
Aprendizaje basado en proyectos.		
Aprendizaje cooperativo.		
Tutorías.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluación de la asistencia y participación del estudiante.	0.0	10.0
Evaluación de trabajos.	30.0	80.0
Pruebas de evaluación y/o exámenes.	20.0	50.0
NIVEL 2: Proyectos Multimedia		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Mixta	Artes y Humanidades	Expresión Artística
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	**ECTS OBLIGATORIAS**	**ECTS BÁSICAS**
	12	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
	6	
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
6		6

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Proyecto transmedia 1		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Proyecto transmedia 2		
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

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

GALLEGO	VALENCIANO	INGLÉS
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Proyecto transmedia 3		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

- Desarrollar proyectos multimedia a diferentes niveles, usando lenguajes de programación, mecanismos narrativos, estética, etc.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Proyecto transmedia 1 1.1. Introducción al concepto social y mediático. 1.2. Marco teórico y elementos clave 1.3. Cultura transmedia. 1.4. Casos de estudio 2. Estructura del proyecto transmedia 2.1. Gestión de roles y equipos 2.2. Territorios de interacción. 2.3. Metodologías ágiles de gestión 2.4. Comunicación interna 2.5. Gestión de riesgos 3. Proyecto Transmedia I. Fase 1: Entender 3.1. Briefing y organización de equipos y roles 3.2. Definición del proyecto y su universo: motivación, perfiles de usuarios clave, documentación, benchmarking y posicionamiento final 4. Proyecto Transmedia I. Fase 2: Explorar 4.1. Exploración de ideas potenciales 4.2. Clusterización y selección de propuesta final 5. Proyecto Transmedia I. Fase 3: Idear 5.1. Ideación y definición de la solución final 5.2. Diseño conceptual adaptado a cada soporte: guión, storyboard, mapa de navegación, flujos de procesos, diagramas¿ 6. Proyecto Transmedia I. Fase 4: Desarrollar 6.1. Prototipado y sketching 6.2. Herramientas de Mock Up 6.3. Desarrollo de prototipos finales 7. Proyecto Transmedia I. Fase 5: Entregar 7.1. Revisión final y depuración 7.2. Propiedad intelectual 7.3. Cierre de proyecto y retrospectiva 8. Proyecto Transmedia I. Fase 6: Evaluar 8.1. Metodologías y fases de evaluación 8.2. Evaluación de resultados y estrategias 8.3. Iteración y resolución de errores 9. Proyecto Transmedia I. Presentación final 9.1. Pitching **Proyecto transmedia 2** 1. Preproducción del proyecto transmedia 1.1 Creación de la historia y su diseño 1.2 ROI 1.3 Audiencia y personajes 1.4 Guía de estilos 2. Evaluación 2.1 Fases del test 2.2 Interacción y resolución de errores 2.3 Experiencia de usuario 2.4 Equilibrado 2.5 Control de calidad 3. Gestión 3.1 Modelo de negocio 3.2 Presupuestos 3.3 Promoción y lanzamiento 4. Herramientas tecnológicas 4.1 Aplicaciones y programas 2D /3D 4.2 Soportes 4.3 Conexión entre plataformas/usuarios 4.4 Tecnologías emergentes **Proyecto transmedia 3** 1. Proyecto colaborativo 1.1 Herramientas de trabajo en equipo 1.2 Optimización del trabajo en equipo 1.3 Metodologías de evaluación 2. Tipos de canvas. 2.1 Canales directos e indirectos 2.2 Según su función 2.3 Canales de distribución 2.3.1 Promoción. 2.3.2 Distribución física. 2.3.3 Los mayoristas. 2.3.4 Almacenadores de contactos. 2.3.5 Las tiendas. 2.3.6 Multinivel. 2.3.7 Afiliados. 2.3.8 Franquicias. 3. Normativas. 4. Evaluación de resultados y estrategias. ~~Metodologías ágiles de Gestión. Gestión de versiones y de configuraciones. Calidad de la producción Multimedia. Documentación y pruebas. Gestión de riesgos. Comunicación interna. Gestión de roles y equipos. Liderazgo. Riesgos. Metodologías de desarrollo de software. Casos prácticos de aplicación. Configuración d entornos. Planificación y ejecución de sprints. Cierre de proyecto y retrospectiva. Pitching. Propiedad intelectual. Derechos de autor/a en producciones Multimedia. Recursos Multimedia. Publicación de contenido. Prototipado y sketching. Herramientas de Mock Up. Preproducción de proyecto. ROI. Fases de test. Iteración y resolución de errores. Promoción antes y después del lanzamiento. Equilibrado. Control de calidad.~~ ~~Herramientas de trabajo colaborativo. Optimización del trabajo en equipo. Metodologías de evaluación. Tipos de Canvas. Normativas. Evaluación de resultados y estrategias.~~

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Desarrollar habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas para aplicarlas en los asuntos a resolver.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CG2 - Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, estudios, informes y otros trabajos análogos relacionados con el ámbito de estudio.
CG3 - Desarrollar habilidades para reunir, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes para aplicarlas en la toma de decisiones aplicadas al campo de la multimedia.
CG4 - Trabajar en equipo, participando activamente en las tareas y siendo capaz de comunicarse adecuadamente en todos los ámbitos.
CG5 - Sintetizar materia básicas, narrativas, psicológicas, tecnológicas y estéticas que les capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les doten de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.
CG6 - Ser hábil en la comunicación, tanto por escrito como verbalmente, en el idioma propio y en otras lenguas extranjeras.
CG7 - Saber elaborar y defender argumentos y resolver problemas dentro del área de estudio, convirtiendo un problema empírico en un objetivo de investigación y presentar conclusiones.
CG8 - Concebir, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios, y aplicaciones multimedia y la información que gestionan integrando hardware, software y redes.
CG9 - Tomar decisiones en el ámbito profesional, aplicando los conocimientos y técnicas adquiridas a los largo de la actividad académica.
CG10 - Adoptar el método científico en el planteamiento y la realización de trabajos diversos tanto a nivel académico como profesional.
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
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE5 - Conocer los conceptos de empresa y logística en materia de Multimedia, situando adecuadamente conceptos como la cadena de valor, la propiedad intelectual, la publicación de contenido, el prototipado, el ROI, la promoción y los controles de calidad.
CE6 - Dar respuesta a problemáticas sociales y de comunicación humana desde la disciplina Multimedia.
CE9 - Utilizar herramientas de índole colaborativa, así como de la aplicación de los preceptos del manifiesto ágil y de sus metodologías asociadas.
CE16 - Conocer los perfiles de usuario/a existentes según sea su nivel de competencia digital.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas.	66	100
Clases prácticas.	66	100
Realización de trabajos (individuales y/o grupales).	120	20
Tutorías (individuales y/o grupales).	30	50
Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante.	150	0
Pruebas de evaluación.	18	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Método expositivo.		
Estudio de casos.		
Aprendizaje basado en problemas.		
Aprendizaje basado en proyectos.		
Aprendizaje cooperativo.		
Tutorías.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluación de la asistencia y participación del estudiante.	0.0	10.0
Evaluación de trabajos.	30.0	80.0
Pruebas de evaluación y/o exámenes.	20.0	50.0
NIVEL 2: Producción Digital		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	**RAMA**	**MATERIA**
Mixta	Ingeniería y Arquitectura	Informática
ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	**ECTS OBLIGATORIAS**	**ECTS BÁSICAS**
	12	6
DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral		
ECTS Semestral 1	**ECTS Semestral 2**	**ECTS Semestral 3**
		6
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Contenido digital		
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**

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Música y 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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Tecnologías inmersivas		
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**

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

- Generar elementos audiovisuales haciendo uso de las herramientas de autor y similares.
- Usar las tecnologías inmersivas

5.5.1.3 CONTENIDOS

Programación en lenguajes multimedia. Entornos interactivos. Sensores multimedia. Mapping. Proyección. Postproducción digital. Croma. Escenografías digitales.

Creación de música y audio. Teoría musical. Melodía y harmonía. Instrumentos analógicos y digitales. Edición musical multipista. Herramientas de edición. Principios básicos de la creación musical interactiva. Grabación y manipulación del audio. Foley. Bibliotecas de audio digital. Edición de pistas de audio. Motores de audio vs Middleware. Compresión.

Realidad Virtual. Realidad Aumentada. Realidad Mixta. Audio en entornos de RV. Ambientes virtuales multi usuario. Estereoscopia. Periféricos y Haptics. Visualización Científica. Herramientas y plataformas. Motores de desarrollo inmersivo.

Ilustración y Fotografía Digital.

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Desarrollar habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas para aplicarlas en los asuntos a resolver.

CG2 - Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, estudios, informes y otros trabajos análogos relacionados con el ámbito de estudio.

CG4 - Trabajar en equipo, participando activamente en las tareas y siendo capaz de comunicarse adecuadamente en todos los ámbitos.

CG5 - Sintetizar materia básicas, narrativas, psicológicas, tecnológicas y estéticas que les capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les doten de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Usar técnicas y herramientas matemáticas en los desarrollos multimedia.

CE2 - Utilizar lenguajes de programación y desarrollo, bases de datos y metodologías software relacionados con la Informática y la Multimedia.

CE3 - Conocer los conceptos de la física relacionados con las magnitudes, la cinemática, la dinámica, el trabajo y la energía.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CE4 - Integrar la estructura y arquitectura de los computadores, el Álgebra de Boole, los sistemas combinacionales y la arquitectura hardware a las metodologías de ámbito "Maker" presentes en la Multimedia.
CE7 - Aplicar la creatividad y la innovación partiendo de las bases que proporcionan la tecnología, la antropología, la cultura y la justificación de ideas.
CE8 - Dominar tanto las herramientas de ilustración y fotografía digital, como los fundamentos del diseño gráfico, de la tipografía y de la maquetación de contenido Multimedia.
CE13 - Conocer las herramientas y lenguajes asociados al diseño Transmedia e Hipermedia y a las aplicaciones móviles y Web.
CE18 - Desarrollar soluciones para entornos interactivos digitales Multimedia basadas en sensores, "mapping" y proyección, pre y postproducción digital y tecnlogías inmersivas que también se sustenten en desarrollos de estereoscopia y visualización científica.
CE19 - Crear, editar, codificar, gestionar, difundir, comprimir y distribuir la música y el audio con las herramientas adecuadas y en base a los principios fundamentales de la creación musical interactiva.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas.	66	100
Clases prácticas.	66	100
Realización de trabajos (individuales y/o grupales).	120	20
Tutorías (individuales y/o grupales).	30	50
Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante.	150	0
Pruebas de evaluación.	18	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Método expositivo.
Estudio de casos.
Aprendizaje basado en problemas.
Aprendizaje basado en proyectos.
Aprendizaje cooperativo.
Tutorías.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de la asistencia y participación del estudiante.	0.0	10.0
Evaluación de trabajos.	30.0	80.0
Pruebas de evaluación y/o exámenes.	20.0	50.0

NIVEL 2: Redes y Procesado de Señal

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	24

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
6		12
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

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CASTELLANO	CATALÁN	EUSKERA
Sí	No	No
GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Redes y 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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Redes avanzadas		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Procesado de imagen y sonido		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Internet de las cosas		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Los estudiantes serán capaces de:		

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

- Aplicar los mecanismos comunicativos y protocolos que rigen en los datos para la comunicación por internet.
- Procesar señales con imágenes y sonidos.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Redes y multimedia 1. Gestión de procesos. 1.1. Planificación. 1.2. Comunicación. 1.3. Threads. 2. Memoria. 2.1. Dinámica. 2.2. Virtual. 3. Gestión de recursos y exclusión mutua. 4. Conmutación de datos. 5. Arquitectura. 5.1. Del sistema. 5.2. Entrada y Salida. 5.3. Drivers. 5.4. TCP/IP. 5.5. Internet. 6. Sistemas de ficheros y directorios. 7. Técnicas y medios de transmisión de datos. 8. Protocolos. 8.1. Enlace. 8.2. LANs. 8.3. De red. 8.4. Encaminamiento. Enrutamiento. 8.5. Transporte. 8.6. Traducción de direcciones. 9. Arquitectura **Procesado de imagen y sonido** 1. Procesado de señal. 1.1. Señales y sistemas analógicos. 1.2. Muestreo. 1.3. Cuantificación y codificación. 1.4. Conversiones. 1.5. Representación de las señales. 1.6. Modulaciones analógicas y digitales. 1.7. Modificación de la frecuencia de muestreo. 1.8. Técnicas de filtrado. 1.9. Transformada Z. 1.10. Diseño de filtros. 1.11. Análisis de señales y sistemas lineales. 1.12. Transformaciones. 2. Procesado de imagen. 2.1. Acústica. 2.2. Modelos. 2.3. Salas. 2.4. Receptores. 2.5. Análisis del habla. 2.6. Reconocimiento del habla. 3. Procesado de imágenes. 3.1. Procesado de imagen. 3.2. Procesado de video. 3.3. Metadatos. 3.4. Parámetros de imagen. 3.5. Formatos de imagen. 3.6. Mapeado. 3.7. Proyección. 3.8. Morphing, fading y warping. 3.9. Reconocimiento de patrones. 3.10. Extracción de características salientes. 3.11. Renderizado y superposición de imagen para realidad aumentada. 4. Renderizado de imagen 3D y estereoscopía. 4.1. Cámaras y lentes estereoscópicas. 4.2. Corrección de distorsión óptica. 4.3. Tipos de estereoscopia en interactivos multimedia. 4.4. Imagen inmersiva. **Redes avanzadas** 1. Tipología de aplicaciones en redes avanzadas. 1.1. Redes locales y redes globales. 1.2. Repaso de conceptos de redes: 1.2.1. Enrutamiento en Internet. 1.2.2. Protocolos de transporte 1.3. Modelo cliente-servidor. 1.4. Interfaces de sockets. 1.5. Aplicaciones Web y comunicación HTTP. 1.6. Aplicaciones P2P. 1.7. Streaming. 1.8. Broadcasting. 2. Comunicaciones TCP/IP y UDP. 2.1. Programación de comunicaciones con sockets TCP/IP. 2.2. Multithreading y uso de non-blocking sockets. 2.3. Programación de comunicaciones con sockets TCP/IP. 2.4. Multithreading y uso de non-blocking sockets. 3. Diseño de arquitecturas. 3.1. Aplicaciones de conexión directa entre clientes. 3.2. Servidores de conexión entre clientes. 3.3. Servidores de mediación y redirección de datos. 3.4. Matchmaking y lobbies. 3.5. Servidores de gestión de servidores. 3.6. Comunicación web en tiempo real. 3.7. Optimización de rendimiento. 3.8. Arquitecturas para el acceso concurrente. 4. Solución de problemas en redes. 4.1. Cortafuegos. 4.2. Proxies y NAT. 4.3. Pérdida de paquetes. 4.4. Latencia. 4.5. Fluctuación de la señal. 4.6. Interpolación y extrapolación. 4.7. Algoritmos de predicción de movimiento. 5. Conceptos avanzados de comunicaciones. 5.1. Acceso a bases de datos. 5.2. Almacenamiento en la nube. 5.3. Descarga y actualización de contenidos. 5.4. Conexiones seguras. 5.5. Encriptación de datos. 5.6. inteTransacciones on-line. **Internet de las cosas** 1. Introducción 1.1 Concepto de IoT. 1.2 Principales tecnologías y aplicaciones. 1.3 Arquitecturas de IoT 2. Tecnologías de comunicación 2.1 Bajo consumo de potencia 2.1 Conectividad 2.2 Estándares 2.3 Protocolos de comunicación 3. Sensores y actuadores 3.1 Objetos inteligentes 3.2 Dispositivos de bajo consumo de potencia 3.3 Sistemas operativos 4. Análisis de datos 4.1 Seguridad y privacidad. 4.2 Middleware. 4.3 Plataformas Cloud 4.4 Algoritmos 5. Aplicaciones 5.1 Casos de uso 5.2 Ámbitos de aplicación 5.3 Domótica 5.4 Tratamiento de datos masivos 6. Inteligencia artificial aplicada a IoT ~~Gestión de procesos. Threads. Gestión de memoria y E/S. Sistemas de ficheros. Gestión de recursos y exclusión mutua. Medios de transmisión. Protocolos. LANs. Encaminamiento y transporte. Arquitectura TCP/IP e Internet. Conmutación de datos. Redes Locales Virtuales. Traducción de direcciones. Señales y sistemas analógicos. Muestreo. Cuantificación y codificación. Conversiones. Representación de las señales. Modulaciones analógicas y digitales. Modificación de la frecuencia de muestreo. Fourier. Técnicas de filtrado. Transformada Z. Diseño de filtros. Análisis de señales y sistemas lineales. Transformaciones. Acústica. Modelos. Salas. Receptores. Análisis del habla. Reconocimiento del habla. Procesado de imagen. Procesado de video. Metadatos. Parámetros de imagen. Formatos de imagen. Mapping. Proyección. Internet of Things (El Internet de las Cosas).~~

@font-face {font-family:"Cambria Math"; panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:roman; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-536870145 1107305727 0 0 415 0;}@font-face {font-family:Times; panose-1:0 0 5 0 0 0 0 2 0 0; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:auto; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-536870145 1342185562 0 0 415 0;}p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal {mso-style-unhide:no; mso-style-qformat:yes; mso-style-parent:""; margin:0cm; mso-pagination:widow-orphan; font-size:12.0pt; font-family:"Times New Roman",serif; mso-fareast-font-family:"Times New Roman"; mso-fareast-language:ES;}.MsoChpDefault {mso-style-type:export-only; mso-default-props:yes; font-size:11.0pt; mso-ansi-font-size:11.0pt; mso-bidi-font-size:11.0pt; font-family:"Calibri",sans-serif; mso-ascii-font-family:Calibri; mso-ascii-theme-font:minor-latin; mso-fareast-font-family:Calibri; mso-fareast-theme-font:minor-latin; mso-hansi-font-family:Calibri; mso-hansi-theme-font:minor-latin; mso-bidi-font-family:"Times New Roman"; mso-bidi-theme-font:minor-bidi; mso-fareast-language:EN-US;}.MsoPapDefault {mso-style-type:export-only; margin-bottom:10.0pt; line-height:115%;}div.WordSection1 {page:WordSection1;}ol {margin-bottom:0cm;}ul {margin-bottom:0cm;}

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Desarrollar habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas para aplicarlas en los asuntos a resolver.

CG2 - Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, estudios, informes y otros trabajos análogos relacionados con el ámbito de estudio.

CG3 - Desarrollar habilidades para reunir, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes para aplicarlas en la toma de decisiones aplicadas al campo de la multimedia.

CG5 - Sintetizar materia básicas, narrativas, psicológicas, tecnológicas y estéticas que les capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les doten de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE1 - Usar técnicas y herramientas matemáticas en los desarrollos multimedia.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CE2 - Utilizar lenguajes de programación y desarrollo, bases de datos y metodologías software relacionados con la Informática y la Multimedia.
CE3 - Conocer los conceptos de la física relacionados con las magnitudes, la cinemática, la dinámica, el trabajo y la energía.
CE4 - Integrar la estructura y arquitectura de los computadores, el Álgebra de Boole, los sistemas combinacionales y la arquitectura hardware a las metodologías de ámbito "Maker" presentes en la Multimedia.
CE11 - Utilizar mecanismos de gestión de procesos. recursos de memoria y sistemas de ficheros en distintos medios de transmisión de redes.
CE12 - Comprender las señales, los sistemas analógicos y digitales, la representación de señales y sus modulaciones, las transformaciones y el filtraje.
CE14 - Aplicar los preceptos relativos a la acústica, el análisis del habla y su reconocimiento y al procesado de imágenes.
CE15 - Desarrollar sistemas basados en inteligencia artificial, sensores, predicciones, redes neuronales y el Internet de las Cosas.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas.	88	100
Clases prácticas.	88	100
Realización de trabajos (individuales y/o grupales).	160	20
Tutorías (individuales y/o grupales).	40	50
Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante.	200	0
Pruebas de evaluación.	24	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES

Método expositivo.
Estudio de casos.
Aprendizaje basado en problemas.
Aprendizaje basado en proyectos.
Aprendizaje cooperativo.
Tutorías.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de la asistencia y participación del estudiante.	0.0	10.0
Evaluación de trabajos.	30.0	80.0
Pruebas de evaluación y/o exámenes.	20.0	50.0

NIVEL 2: Experiencia de Usuario/a

5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	RAMA	MATERIA
Mixta	Ciencias Sociales y Jurídicas	Comunicación

ECTS NIVEL2		
ECTS OPTATIVAS	**ECTS OBLIGATORIAS**	**ECTS BÁSICAS**
	18	6

DESPLIEGUE TEMPORAL: Semestral

ECTS Semestral 1	ECTS Semestral 2	ECTS Semestral 3
6	6	6
ECTS Semestral 4	**ECTS Semestral 5**	**ECTS Semestral 6**
6		

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Experiencia de usuario/a		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Guión multimedia		
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

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

GALLEGO	**VALENCIANO**	**INGLÉS**
No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Experiencia de usuario/a avanzada		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Guión multimedia avanzado		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

No	No

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

- Crear narrativas adecuadas a un guión, la experiencia de usuario y los dispositivos disponibles.
- Pensar y crear en función de todos los usuarios posibles, incluyendo las personas con algún grado de discapacidad o deficiencia cognitivia.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Guión multimedia 1. Lenguaje visual 1.1 Planos, secuencias y movimientos de cámara 1.2 Storytelling audiovisual 1.3 Composición, iluminación y color 1.4 Puesta en escena 1.5 Teoría y análisis del montaje 2. Guión audiovisual 2.1 Diferencias entre narrativa, historia y guión. 2.3 Formato, estilo, estructuras, tramas y subtramas 2.3 Ejes narrativos. 2.4 Argumentos de ficción. 2.5 Mecanismos de la dramaturgia 2.6 Conflictos, creación y desarrollo de personajes 3. Guión 3.1 Storyline. 3.2 Guión técnico y literario. 3.3 Guión lineal y no lineal. 4. Guión multimedia 4.1 Interactividad 4.2 Navegación 4.3 Guión técnico 4.4 Producto no secuencial 4.5 Interactive Fiction (IF): Ficción interactiva o elige tu propia aventura virtual. 5. Escenografía 6. Edición **Guión multimeda avanzado** 1. Productos multimedia interactivos 1.1 Diferentes géneros 1.2 Tipos de aplicaciones multimedia. 2. El guión en los géneros multimedia. 2.1 Ficción, educativo, promocionales, web, etc. 3. El guión de productos multimedia 3.1 Conceptos básicos 3.2 Secuenciales e interactivos 4. Diseño de la interactividad 4.1 Idea y sinopsis 4.2 Secuencialidad o no linealidad 4.3 La temporalidad 4.4 Interactividad e interacción 4.5 Reglas 4.5.1 Según Bou 4.5.2 Según Mok 5. Diseño de navegación 5.1 Organización de la información 5.2 Modelos de organización 5.3 Sistemas de navegación 5.4 Diagramas de flujos 6. Narrativa multimedia 6.1 Narrativa embebida vs Narrativa emergente. 6.2 Disonancia ludonarrativa: Fricción entre narrativas. 6.3 Métodos para evitar la disonancia ludonarrativa. 6.4 Environmental storytelling 6.5 World building 6.6 Generar empatía para conectar y crear un vínculo emocional. 6.7 Creación de personajes memorables. 6.8 Recursos narrativos: Voz en off, romper la cuarta pared, narrador no fiable... 6.9 Juegos de interfaz: Historias emotivas a través de frías pantallas. 6.10 Metáforas jugables: Contando una historia a través de mecánicas. **Experiencia de usuario/a** 1. Proceso de trabajo UX 1.1 Concepto básicos de Usabilidad 1.2 Equipo de trabajo: Roles 1.3 Definición del proceso 1. Frameworks clave 2. Introducción a la accesibilidad 2. UX Research 2.1 Métodos de Investigación UX 1. Captación 2. Entrevistas 3. Test de personas usuarias 4. Focus Group 2.2 Mapa de Empatía 2.3 Pain points 2.4 Persona 3. Métodos de representación del trabajo 3.1 Historias de Usuario 3.2 BluePrints, Customer Journey 3.3 Técnicas para la resolución de problemas o ideación 4. Arquitectura de la información 4.1 Técnicas para la definición de la Arquitectura de la Información 5. Wireframes 5.1 Crear esquemas y prototipos de baja fidelidad 5.2 Flujos de personas usuarias 6. Diseños de alta fidelidad 6.1 Crear diseños y prototipos de alta fidelidad 6.2 Elementos a contemplar en el diseño 6.3 Principios del diseño Visual 6.4 Iteración de los diseños **Experiencia de usuario/a avanzada** 1. Roles del equipo de UX y desarrollo de producto 1. Product Owner 2. UX 3. UI 2. Experiencia de usuario (UX) Research avanzado 1. Herramientas de análisis de datos 2. Herramientas de automatización 3. Test A/B 3. Diseño Multiplataforma 4. Optimización del Proceso UX/UI 1. Evaluación del sistema interactivo 2. Normativas ISO/UNE relacionadas 3. Aplicación de metodologías relacionadas con UX ~~Dimensiones de la Usabilidad. Diseño centrado en el usuario/a. Interacción persona ordenador. Mapas de usuario/a. User Persona y mapas de empatía. Wireframes. Prototipado y Mockup. Heurísticas. Pruebas automáticas. Focus Groups y otras metodologías de prueba. Playtesting y Think-aloud protocol. Técnicas empíricas. Eye tracking y Facial Coding. Control de calidad. Diseño de interfaces. Metáforas de interacción. Principios de diseño por plataforma. HUD (Head-Up Display). Layouts. Testing y publicación. Evaluación del sistema interactivo. Lenguaje Audiovisual. Teoría y análisis de montaje. Secuencia y plano. Puesta en escena. Ejes narrativos. Argumentos de ficción. Mecanismos de la dramaturgia. Storyboarding. Storyline. Guion técnico, literario, etc. Guion lineal y no lineal. Escenografía y edición.~~

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG2 - Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, estudios, informes y otros trabajos análogos relacionados con el ámbito de estudio.

CG3 - Desarrollar habilidades para reunir, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes para aplicarlas en la toma de decisiones aplicadas al campo de la multimedia.

CG6 - Ser hábil en la comunicación, tanto por escrito como verbalmente, en el idioma propio y en otras lenguas extranjeras.

CG7 - Saber elaborar y defender argumentos y resolver problemas dentro del área de estudio, convirtiendo un problema empírico en un objetivo de investigación y presentar conclusiones.

CG8 - Concebir, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios, y aplicaciones multimedia y la información que gestionan integrando hardware, software y redes.

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE6 - Dar respuesta a problemáticas sociales y de comunicación humana desde la disciplina Multimedia.

CE7 - Aplicar la creatividad y la innovación partiendo de las bases que proporcionan la tecnología, la antropología, la cultura y la justificación de ideas.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CE9 - Utilizar herramientas de índole colaborativa, así como de la aplicación de los preceptos del manifiesto ágil y de sus metodologías asociadas.		
CE10 - Desplegar soluciones basadas en el diseño centrado en usuario/a desde la "UX", el diseño de interfaces, la interacción persona ordenador, las herramientas de prototipado y de test de sistemas Multimedia.		
CE13 - Conocer las herramientas y lenguajes asociados al diseño Transmedia e Hipermedia y a las aplicaciones móviles y Web.		
CE16 - Conocer los perfiles de usuario/a existentes según sea su nivel de competencia digital.		
CE17 - Conocer los conceptos de lenguaje audiovisual, ejes narrativos y guion lineal y no lineal en producciones Multimedia.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Clases teóricas.	88	100
Clases prácticas.	88	100
Realización de trabajos (individuales y/o grupales).	160	20
Tutorías (individuales y/o grupales).	40	50
Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante.	200	0
Pruebas de evaluación.	24	100
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Método expositivo.		
Estudio de casos.		
Aprendizaje basado en problemas.		
Aprendizaje basado en proyectos.		
Aprendizaje cooperativo.		
Tutorías.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluación de la asistencia y participación del estudiante.	0.0	10.0
Evaluación de trabajos.	30.0	80.0
Pruebas de evaluación y/o exámenes.	20.0	50.0
NIVEL 2: Práctica Profesional		
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	
ECTS Semestral 7	**ECTS Semestral 8**	**ECTS Semestral 9**
6	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**

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

No	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Creación empresarial		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
NIVEL 3: Marketing 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**
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

NIVEL 3: Metodologías ágiles de gestión		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los estudiantes serán capaces de:

- Conocer las metodologías ágiles de gestión.
- Utilizar esas metodologías para la empresa Multimedia.
- Hacer uso de la propiedad intelectual de manera adecuada.

5.5.1.3 CONTENIDOS

Metodologías ágiles de gestión 1. La disciplina: 1.1. Agilismo como filosofía de trabajo. 1.2. Manifiesto ágil. 1.3. Diseño centrado en usuario/a. 2. Metodologías. 2.1. Desarrollo de software. 2.2. ¿Lean¿. 2.3. SCRUM. 2.4. Kanban. 2.5. DevOps 3. Gestión. 3.1. Versiones. 3.2. Configuraciones. 3.3. Calidad del software. 3.4. Riesgos. 3.5. Documentación. 3.6. Pruebas. 4. Estudio detallado de una metodología ágil de desarrollo Multimedia. **Creación empresarial** 1. Estrategia empresarial. 1.1. Modelos de negocio. 1.2. Elaboración de un plan de negocio. 1.3. Herramientas de estrategia empresarial. 1.4. Medidas de rendimiento. 1.5. Valor actual neto y otras medidas de inversión. 1.6. Cash-flow analysis. 1.7. Riesgo y retorno. 1.8. Análisis de proyectos. 2. Negocio Digital. 2.1. Pay to play. 2.2. Free to play / freemium model. 2.3. Ad supported. 2.4. Subscripción. 2.5. Modelos híbridos o específicos. 3. Planificación de negocio digital. 3.1. Constitución de empresas y comercialización de productos digitales. 3.2. Herramientas de diseño, planificación y seguimiento de proyectos. 3.3. Introducción a las bases de datos para negocios digitales. 3.4. Presentación y venta de un concepto de producto digital multimedia. 4. Monetización. 4.1. Modelos de negocio y monetización. 4.2. Agentes involucrados por modelo. 4.3. Mecanismos de evaluación y control. 4.4. Esquemas tarifarios y sostenibilidad en el tiempo. 4.5. Evaluación de modelos de negoció según la posibilidad de generación de ingresos. 4.6. Rentabilidad de negocios digitales. 5. Legislación y ética. 5.1. Fundamentos legales para empresas digitales. 5.2. Comercio electrónico. 5.3. Licencias y comisiones. 5.3.1. Propiedad intelectual y derechos de autoría. 5.3.2. Marcas registradas. 5.3.3. Patentes y royalties. 5.4. Interacción social y captación de usuarios. 5.5. Contratos. 5.6. Conversión monetaria. **Marketing multimedia** 1. Fundamentos de Marketing y distribución. 1.1. Concepto de marketing. 1.2. Principios de venta de productos. 1.3. Marketing estratégico. 1.4. Marketing operativo. 1.5. Segmentación de mercados. 1.6. Plan de marketing. 1.7. Marketing mix. 1.8. Canales y medios de promoción físicos y digitales. 1.9. Cadena de valor, estructura del mercado, segmentos y tipos de competencia. 2. Agentes y negocios multimedia. 2.1. Posibilidades de generación de ingresos y sus mecanismos de valoración y control. 2.2. Distribución física. 2.2.1. Tiendas (retail). 2.2.2. Producción física. 2.2.3. Logística y transporte. 2.2.4. Devoluciones. 2.3. Productores o publicadores. 2.4. Desarrolladores. 2.5. Distribuidores. 2.6. Licencias de hardware. 2.7. Licencias de software, propiedad intelectual o royalties. 2.8. Diversificación transmedia. 3. Escenarios de distribución digital. 3.1. Distribución física. 3.2. Distribución digital (online). 3.3. Plataformas de acceso e implicaciones. 3.4. Modelos de negocio y recomendaciones según plataforma. 4. Promoción del producto digital. 4.1. Canales y medios de promoción físicos y digitales. 4.2. Caracterización del producto digital cuando se deben desarrollar acciones de promoción del mismo. 4.3. Atracción digital. 4.3.1. Posicionamiento web. 4.3.2. Publicidad online. 4.3.3. Redes sociales. 4.4. Experiencia de usuario. 5. Legislación y ética. 5.1. Ética publicitaria. 5.2. Privacidad. 5.3. Cookies. 5.4. Redes sociales. 5.5. Derechos digitales. ~~Manifiesto ágil. Diseño centrado en usuario/a. Agilismo. Metodologías ágiles. Metodologías ¿lean¿. SCRUM. Kanban. Cadena de valor. Estructura de mercado. Valor y estrategia de empresa. Escenarios de distribución. Modelos de negocio. Modelos de distribución online. Canales de promoción. Criterios de promoción. Marketing digital. Monetización. Propiedad Intelectual. Segmentación y tipo de competencia. Cadena de valor. Confidencialidad. Autoría. Patentabilidad. Seguridad informática y Ciberseguridad.~~

5.5.1.4 OBSERVACIONES

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG4 - Trabajar en equipo, participando activamente en las tareas y siendo capaz de comunicarse adecuadamente en todos los ámbitos.

CG6 - Ser hábil en la comunicación, tanto por escrito como verbalmente, en el idioma propio y en otras lenguas extranjeras.

CG7 - Saber elaborar y defender argumentos y resolver problemas dentro del área de estudio, convirtiendo un problema empírico en un objetivo de investigación y presentar conclusiones.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CG9 - Tomar decisiones en el ámbito profesional, aplicando los conocimientos y técnicas adquiridas a los largo de la actividad académica.
CG10 - Adoptar el método científico en el planteamiento y la realización de trabajos diversos tanto a nivel académico como profesional.
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
5.5.1.5.2 TRANSVERSALES
No existen datos
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS
CE5 - Conocer los conceptos de empresa y logística en materia de Multimedia, situando adecuadamente conceptos como la cadena de valor, la propiedad intelectual, la publicación de contenido, el prototipado, el ROI, la promoción y los controles de calidad.
CE6 - Dar respuesta a problemáticas sociales y de comunicación humana desde la disciplina Multimedia.
CE7 - Aplicar la creatividad y la innovación partiendo de las bases que proporcionan la tecnología, la antropología, la cultura y la justificación de ideas.
CE9 - Utilizar herramientas de índole colaborativa, así como de la aplicación de los preceptos del manifiesto ágil y de sus metodologías asociadas.
CE16 - Conocer los perfiles de usuario/a existentes según sea su nivel de competencia digital.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas.	66	100
Clases prácticas.	66	100
Realización de trabajos (individuales y/o grupales).	120	20
Tutorías (individuales y/o grupales).	30	50
Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante.	150	0
Pruebas de evaluación.	18	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
Método expositivo.
Estudio de casos.
Aprendizaje basado en problemas.
Aprendizaje basado en proyectos.
Aprendizaje cooperativo.
Tutorías.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de la asistencia y participación del estudiante.	0.0	10.0

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Evaluación de trabajos.	30.0	80.0
Pruebas de evaluación y/o exámenes.	20.0	50.0
NIVEL 2: Optatividad		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Optativa	
ECTS NIVEL 2	24	
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	12	
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Aprendizaje profundo		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

No existen datos		
NIVEL 3: Simulación física		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Tendencias tecnológicas		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

NIVEL 3: Prácticas en la empresa 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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Prácticas en la empresa 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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Programación de videojuegos		

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
NIVEL 3: Arte 3D		
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	
LISTADO DE MENCIONES		
No existen datos		
5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
Los estudiantes serán capaces		

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

- Profundizar en conocimientos sobre Multimedia adicionales a los troncales.
- Poner en prácticas sus conocimientos en un entorno profesional.

5.5.1.3 CONTENIDOS

@font-face {font-family:Wingdings; panose-1:5 0 0 0 0 0 0 0 0 0; mso-font-charset:2; mso-generic-font-family:decorative; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:3 268435456 0 0 -2147483647 0;}@font-face {font-family:"MS Mincho"; panose-1:2 2 6 9 4 2 5 8 3 4; mso-font-alt:"## ##"; mso-font-charset:128; mso-generic-font-family:modern; mso-font-pitch:fixed; mso-font-signature:-536870145 1791491579 134217746 0 131231 0;}@font-face {font-family:"Cambria Math"; panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:roman; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-536870145 1107305727 0 0 415 0;}@font-face {font-family:Calibri; panose-1:2 15 5 2 2 2 4 3 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:swiss; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-536859905 -1073697537 9 0 511 0;}@font-face {font-family:"\@MS Mincho"; panose-1:2 2 6 9 4 2 5 8 3 4; mso-font-charset:128; mso-generic-font-family:modern; mso-font-pitch:fixed; mso-font-signature:-536870145 1791491579 134217746 0 131231 0;}p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal {mso-style-unhide:no; mso-style-qformat:yes; mso-style-parent:""; margin:0cm; mso-pagination:widow-orphan; font-size:12.0pt; font-family:"Times New Roman",serif; mso-fareast-font-family:"Times New Roman"; mso-fareast-language:ES;}p.MsoListParagraph, li.MsoListParagraph, div.MsoListParagraph {mso-style-priority:72; mso-style-unhide:no; mso-style-qformat:yes; margin-top:0cm; margin-right:0cm; margin-bottom:0cm; margin-left:36.0pt; mso-pagination:widow-orphan; font-size:11.0pt; font-family:"Calibri",sans-serif; mso-fareast-font-family:Calibri; mso-fareast-theme-font:minor-latin; mso-bidi-font-family:"Times New Roman"; mso-fareast-language:ES;}.MsoChpDefault {mso-style-type:export-only; mso-default-props:yes; font-size:11.0pt; mso-ansi-font-size:11.0pt; mso-bidi-font-size:11.0pt; font-family:"Calibri",sans-serif; mso-ascii-font-family:Calibri; mso-ascii-theme-font:minor-latin; mso-fareast-font-family:Calibri; mso-fareast-theme-font:minor-latin; mso-hansi-font-family:Calibri; mso-hansi-theme-font:minor-latin; mso-bidi-font-family:"Times New Roman"; mso-bidi-theme-font:minor-bidi; mso-fareast-language:EN-US;}.MsoPapDefault {mso-style-type:export-only; margin-bottom:10.0pt; line-height:115%;}div.WordSection1 {page:WordSection1;}ol {margin-bottom:0cm;}ul {margin-bottom:0cm;

Aprendizaje profundo 1. Fundamentos 1.1. Definiciones. 1.2. Tipos de instrumentos disponibles. 1.3. Aplicaciones. 1.4. Caso práctico. 2. Redes neuronales 2.1. Definiciones. 2.2. De tipo clásico. 2.3. De tipo convolucional. 2.4. De tipo recurrente. 2.5. De tipo generativo. 3. Aplicaciones 3.1. Análisis de imágenes. 3.2. Análisis de textos. 3.3. Otros tipos de análisis. **Simulación física** 1. Mundos Virtuales avanzados. 1.1. Fisiología de la percepción de la realidad. 1.2. Modelos geométricos de caracterización de entornos de realidad virtual avanzada. 1.3. Escaneo y reconstrucción de entornos 3D. 1.4. Dispositivos hardware de realidad virtual. 1.5. Herramientas de software para realidad virtual. 2. Simulación del movimiento. 2.1. El sistema vestibular humano. 2.2. Transformaciones espaciales. 2.3. Principios de simulación de animación por ordenador. 2.4. Cuaterniones. 2.5. Aplicación de la física en mundos virtuales. 2.6. Movimiento e ilusión de movimiento (motion and vection). 2.7. Cálculo diferencial e integral aplicado a la simulación de movimiento. 2.8. Algoritmos numéricos para el cálculo integral de movimiento. Solvers. 2.9. Animación por keyframing. 2.10. Tracking de usuarios y gestión de cámaras. 3. Algoritmos avanzados. 3.1. Diseño e implementación de motores de simulación física. 3.2. Detección de contacto y colisiones. 3.3. Restricciones de movimiento. 3.4. Objetos estructurados deformables. 3.5. Simulación de ropa. 3.6. Sólidos rígidos. 3.7. Fluidos. 3.8. Simulación de multitudes. 3.9. Flocking by steering behaviors. 4. Esqueletos y objetos articulados. 4.1. Cinemática directa. 4.2. Interpolaciones de movimiento. 4.3. Cinemática inversa. 4.4. Soluciones analíticas. 4.5. Aproximaciones. Técnica del inverso jacobiano. 5. Simulación y sentidos. 5.1. Visión estereoscópica. 5.2. Interacción. 5.3. Fisiología y simulación de la percepción auditiva. 5.4. Entrenamiento perceptual. 5.5. Contraindicaciones e inconvenientes en el uso de las tecnologías de interacción natural. **Tendencias tecnológicas** 1. Tendencias en Tecnología. 1.1. Ejemplos de nuevas tendencias tecnológicas. 1.2. Aplicaciones de las nuevas tendencias tecnológicas. 1.3. Mercado para las nuevas tendencias tecnológicas. 1.4. Coste de implantación de las nuevas tendencias tecnológicas. 2. Tendencias en Narrativa Transmedia. 2.1. Ejemplos de nuevas tendencias narrativas transmedia. 2.2. Aplicaciones de las nuevas tendencias narrativas transmedia. 2.3. Mercado para las nuevas tendencias narrativas transmedia. 2.4. Coste de implantación de las nuevas tendencias narrativas transmedia. 3. Tendencias en Arte. 3.1. Ejemplos de nuevas tendencias artísticas. 3.2. Aplicaciones de las nuevas tendencias artísticas. 3.3. Mercado para las nuevas tendencias artísticas. 3.4. Coste de implantación de las nuevas tendencias artísticas. 4. Tendencias en Interacción. 4.1. Ejemplos de nuevas tendencias interactivas. 4.2. Aplicaciones de las nuevas tendencias interactivas. 4.3. Mercado para las nuevas tendencias interactivas. 4.4. Coste de implantación de las nuevas tendencias interactivas. **Arte 3D** 1. Introducción al modelado 3D 1.1. Conceptos de topología 1.2. Modelado en baja 1.3. Modelado en alta 1.4. Conceptos básicos de modelado de escenarios (Hard Surface) 1.5. Conceptos básicos de modelado Orgánico 1.6. Topología para animación 2. Unwrapping y texturizado 2.1. Coordenadas UVs 2.2. Pintado sobre el Modelo 2.3. Extracción de Mapas (Normal Map, AO, Displacement Map....) 3. Herramientas de modelado y animación 3.1. Rigging 3.2. Iluminación 3.3. Conceptos de animación Cámara 3D: Conceptos fotográficos y de iluminación **Programación de videojuegos** 1. Programación de juegos para móviles. 1.1. Características de las plataformas tecnológicas de juegos para móviles. 1.2. Arquitectura software de juegos para móviles independiente de la plataforma. 1.3. Lenguajes de programación específicos para plataformas móviles. 1.4. Posicionamiento mediante GPS. 1.5. Reconocimiento de marcadores, visión artificial y realidad aumentada. 1.6. Integración con redes sociales. 2. Programación de juegos para consola. 2.1. Arquitectura hardware de las principales consolas. 2.2. Entornos de desarrollo. 2.3. Pipeline gráfico. 2.4. Técnicas de optimización. 2.5. Programación paralela. **Prácticas académicas externas I y II** Prácticas en empresa para la aplicación de los conceptos que se han interiorizado en la universidad en un entorno real de trabajo en el que se opera con clientes y proyectos reales y para todo sector que requiera de la multidisciplinariedad y transversalidad de la Multimedia. Prácticas pre-profesionales y con una evaluación final de competencias por parte del centro y el tutor de prácticas que permita integrar los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores, adquiridos en las materias de la titulación. El informe de seguimiento valorará los siguientes aspectos: # Capacidad técnica: formación y conocimientos para desarrollar las tareas encomendadas. # Capacidad de aprendizaje. # Administración de trabajos: organización de tareas asignadas para la jornada laboral. # Habilidades de comunicación oral y escrita. # Sentido de la responsabilidad # Facilidad de adaptación a las normas de la empresa. # Creatividad e iniciativa. # Implicación personal. # Motivación. # Receptividad de las críticas. # Puntualidad en el respeto al horario y en la entrega de trabajos. # Relaciones con su entorno laboral. # Capacidad de trabajo en equipo. ~~Contenidos optativos relacionados con los siguientes: - Deep Learning (Aprendizaje Profundo) o el entrenamiento de una máquina mediante algoritmos de ¿machine learning¿ y de inteligencia artificial, para que tome decisiones complejas de manera autónoma, realice predicciones, reconozca elementos en imágenes, porciones de habla, audios y sonidos o en trazas de otras señales, etc. - Simulación Física o la simulación de fenómenos físicos relacionados con los sistemas de partículas, los sólidos rígidos, las colisiones, el cálculo de trayectorias de manera anticipada, los fenómenos atmosféricos y climatológicos, las animaciones, etc. Y por parte de un procesador. - Tendencias o aquellas disciplinas tecnológicas, narrativas, de índole estética o relacionadas con la psicología que pueden y deben conocerse para estar al día en cuanto a la Multimedia. Pueden conectarse con disciplinas de empresa y mercado también. - Prácticas en empresa o la aplicación de los conceptos que se han interiorizado en la universidad en un entorno real de trabajo en el que se opera con clientes y proyectos reales y para todo sector que requiera de la multidisciplinariedad y transversalidad de la Multimedia. - Programación de Videojuegos o la aplicación de los lenguajes de programación y de motores específicos, de Videojuegos, para la consecución de éstos desde un punto de vista informático y/o matemático para con sus elementos de interacción: animaciones, colisiones, reacciones, etc. - Arte 3D o la realización de elementos estéticos y en tres dimensiones que pueden formar parte del escenario / escenografía digital de cualquier página web, aplicativo en dispositivos móviles, instalación interactiva, etc. De una producción Multimedia para todo sector. El Arte 3D se compone de elementos como los hominidos, esquemas orgánicos, paisajes y conceptos, elementos adicionales o ¿props¿, fractales, etc.~~

@font-face {font-family:Wingdings; panose-1:5 0 0 0 0 0 0 0 0 0; mso-font-charset:2; mso-generic-font-family:decorative; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:3 268435456 0 0 -2147483647 0;}@font-face {font-family:"MS Mincho"; panose-1:2 2 6 9 4 2 5 8 3 4; mso-font-alt:"## ##"; mso-font-charset:128; mso-generic-font-family:modern; mso-font-pitch:fixed; mso-font-signature:-536870145 1791491579 134217746 0 131231 0;}@font-face {font-family:"Cambria Math"; panose-1:2 4 5 3 5 4 6 3 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:roman; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-536870145 1107305727 0 0 415 0;}@font-face {font-family:Calibri; panose-1:2 15 5 2 2 2 4 3 2 4; mso-font-charset:0; mso-generic-font-family:swiss; mso-font-pitch:variable; mso-font-signature:-536859905 -1073697537 9 0 511 0;}@font-face {font-family:"\@MS Mincho"; panose-1:2 2 6 9 4 2 5 8 3 4; mso-font-charset:128; mso-generic-font-family:modern; mso-font-pitch:fixed; mso-font-signature:-536870145 1791491579 134217746 0 131231 0;}p.MsoNormal, li.MsoNormal, div.MsoNormal {mso-style-unhide:no; mso-style-qformat:yes; mso-style-parent:""; margin:0cm; mso-pagination:widow-orphan; font-size:12.0pt; font-family:"Times New Roman",serif; mso-fareast-font-family:"Times New Roman"; mso-fareast-language:ES;}p.MsoListParagraph, li.MsoListParagraph, div.MsoListParagraph {mso-style-priority:72; mso-style-unhide:no; mso-style-qformat:yes; margin-top:0cm; margin-right:0cm; margin-bottom:0cm; margin-left:36.0pt; mso-pagination:widow-orphan; font-size:11.0pt; font-family:"Calibri",sans-serif; mso-fareast-font-family:Calibri; mso-fareast-theme-font:minor-latin; mso-bidi-font-family:"Times New Roman"; mso-fareast-language:ES;}.MsoChpDefault {mso-style-type:export-only; mso-default-props:yes; font-size:11.0pt; mso-ansi-font-size:11.0pt; mso-bidi-font-size:11.0pt; font-family:"Calibri",sans-serif; mso-ascii-font-family:Calibri; mso-ascii-theme-font:minor-latin; mso-fareast-font-family:Calibri; mso-fareast-theme-font:minor-latin; mso-hansi-font-family:Calibri; mso-hansi-theme-font:minor-latin; mso-bidi-font-family:"Times New Roman"; mso-bidi-theme-font:minor-bidi; mso-fareast-language:EN-US;}.MsoPapDefault {mso-style-type:export-only; margin-bottom:10.0pt; line-height:115%;}div.WordSection1 {page:WordSection1;}ol {margin-bottom:0cm;}ul {margin-bottom:0cm;}

5.5.1.4 OBSERVACIONES

Los 24 créditos optativos se cursarán en el cuarto año: 12 créditos en el primer semestre y 12 en el segundo semestre.

Sobre la asignatura optativa prácticas externas:

Las Prácticas en Empresa están configuradas como una materia optativa dentro del grado. Su principal objetivo es la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos a lo largo de éste en un entorno empresarial. El objetivo de las prácticas externas es situar al estudiante ante un escenario de aprendizaje profesional para que pueda desarrollar las competencias adquiridas durante sus estudios en el marco de la realidad empresarial o institucional y en el contexto del grado.

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

A pesar de su innegable interés e importancia, las prácticas están configuradas como optativas ya que las competencias adquiridas en la materia y el conocimiento de las dinámicas de trabajo se tratan también en otros foros del grado, como en la materia de proyectos, por ejemplo. Otra razón para mantener la optatividad de las prácticas en empresa es la peculiaridad del mercado laboral propio de los perfiles profesionales que forma el grado, donde es prioritario desarrollar el porfolio de los estudiantes ¿generado mientras estudian gracias a cuatro proyectos singulares de magnitud y consolidado y reforzado en las asignaturas de empresa y metodologías ágiles de proyectos- que la experiencia profesional previa.

Las prácticas externas se realizarán en una empresa, entidad u organismo de carácter público o privado. Esta experiencia sirve como complemento a la formación del estudiante y permite acercar a los estudiantes al ámbito profesional.

El estudiante contará con un tutor/a académico y un tutor/a de prácticas en la empresa, entidad u organismo para su orientación y deberá presentar una memoria final.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Desarrollar habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas para aplicarlas en los asuntos a resolver.

CG2 - Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, estudios, informes y otros trabajos análogos relacionados con el ámbito de estudio.

CG3 - Desarrollar habilidades para reunir, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes para aplicarlas en la toma de decisiones aplicadas al campo de la multimedia.

CG4 - Trabajar en equipo, participando activamente en las tareas y siendo capaz de comunicarse adecuadamente en todos los ámbitos.

CG5 - Sintetizar materia básicas, narrativas, psicológicas, tecnológicas y estéticas que les capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les doten de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

CG6 - Ser hábil en la comunicación, tanto por escrito como verbalmente, en el idioma propio y en otras lenguas extranjeras.

CG7 - Saber elaborar y defender argumentos y resolver problemas dentro del área de estudio, convirtiendo un problema empírico en un objetivo de investigación y presentar conclusiones.

CG8 - Concebir, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios, y aplicaciones multimedia y la información que gestionan integrando hardware, software y redes.

CG9 - Tomar decisiones en el ámbito profesional, aplicando los conocimientos y técnicas adquiridas a los largo de la actividad académica.

CG10 - Adoptar el método científico en el planteamiento y la realización de trabajos diversos tanto a nivel académico como profesional.

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

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES

No existen datos

5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS

CE6 - Dar respuesta a problemáticas sociales y de comunicación humana desde la disciplina Multimedia.

CE7 - Aplicar la creatividad y la innovación partiendo de las bases que proporcionan la tecnología, la antropología, la cultura y la justificación de ideas.

CE16 - Conocer los perfiles de usuario/a existentes según sea su nivel de competencia digital.

CE18 - Desarrollar soluciones para entornos interactivos digitales Multimedia basadas en sensores, "mapping" y proyección, pre y postproducción digital y tecnlogías inmersivas que también se sustenten en desarrollos de estereoscopia y visualización científica.

5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

ACTIVIDAD FORMATIVA	HORAS	PRESENCIALIDAD
Clases teóricas.	88	100
Clases prácticas.	88	100
Realización de trabajos (individuales y/o grupales).	160	20
Tutorías (individuales y/o grupales).	40	50
Estudio independiente y trabajo autónomo del estudiante.	200	0
Pruebas de evaluación.	24	100

5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES
Método expositivo.
Estudio de casos.
Aprendizaje basado en problemas.
Aprendizaje basado en proyectos.
Aprendizaje cooperativo.
Tutorías.

5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍNIMA	PONDERACIÓN MÁXIMA
Evaluación de la asistencia y participación del estudiante.	0.0	10.0
Evaluación de trabajos.	30.0	80.0
Pruebas de evaluación y/o exámenes.	20.0	50.0

NIVEL 2: Trabajo de Fin de Grado		
5.5.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
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
ECTS Semestral 7	ECTS Semestral 8	ECTS Semestral 9
	12	
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	No	No
FRANCÉS	ALEMÁN	PORTUGUÉS
No	No	No
ITALIANO	OTRAS	
No	No	

LISTADO DE MENCIONES
No existen datos

NIVEL 3: Trabajo de Fin de Grado

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5.5.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	**ECTS ASIGNATURA**	**DESPLIEGUE TEMPORAL**
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	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**
	12	
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	No	No
FRANCÉS	**ALEMÁN**	**PORTUGUÉS**
No	No	No
ITALIANO	**OTRAS**	
No	No	

5.5.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

El estudiante será capaz de:

- Realizar un proyecto de multimedia integrador.
- Poner en práctica todos los conocimientos adquiridos.
- Defender el proyecto de manera argumentada.

5.5.1.3 CONTENIDOS

El Trabajo Final de Grado es la materia donde el estudiante del grado demuestra su madurez para la integración de los conocimientos adquiridos, así como la capacidad de reflexión para racionalizar las decisiones artísticas, técnicas y narrativas que son propias de su grado a la hora de afrontar un proyecto, ya sea este de creación o de investigación.

El estudiante elaborará y presentará, defendiéndolo ante un Tribunal, un trabajo académico original, en el que el alumno debe integrar los conocimientos adquiridos durante su formación y movilizar las competencias adquiridas. El estudiante puede optar por un trabajo académico de investigación o vincular su trabajo a una producción multimedia interactiva propia del ámbito del grado

El desarrollo del TFG se basa en una combinación de trabajo tutelado, trabajo autónomo y presentación de resultados. El trabajo tutelado incluye la definición de la propuesta de TFG y el seguimiento y asesoría por parte del (los) tutor(es/as) durante las fases de desarrollo y presentación de resultados. La mayor parte de la dedicación horaria del estudiante será de trabajo autónomo y ésta podrá ser desarrollada junto a otros si se realizara en grupo. Durante el curso se realizarán varias presentaciones y demostraciones técnicas ante tribunales profesionales y/o académicos/as.

El TFG tendrá las siguientes partes:

1. Anteproyecto

1.1 Introducción

1.2 Objetivos

1.3 Metodologías de investigación

1.4 Corrientes teóricas

1.5 Formatos

2. Producción y documentación

2.1 Fases del proyecto

2.2 Registro

2.3 Impacto

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

2.3 Bibliografía

3. Presentación y defensa

3.1 Puesta en escena

3.2 Maquetación de producto

3.3 Apoyo visual

5.5.1.4 OBSERVACIONES

El sistema de evaluación "Evaluación del TFG" consiste en la valoración del TFG en su globalidad inluyendo: memoria, informe dle tutor, entregable práctico y presentación y defensa del TFG. Estas partes tienen el siguiente peso específico:

~~Para la evaluación se tendrán en cuenta los siguientes criterios:~~

- Calidad de la memoria realizada un 30%.

- Informe del tutor de TFG 10%.

- Calidad de la presentación y defensa ante el tribunal 10%.

- Entregable práctico 50%.

5.5.1.5 COMPETENCIAS

5.5.1.5.1 BÁSICAS Y GENERALES

CG1 - Desarrollar habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas para aplicarlas en los asuntos a resolver.

CG2 - Realizar mediciones, cálculos, valoraciones, estudios, informes y otros trabajos análogos relacionados con el ámbito de estudio.

CG3 - Desarrollar habilidades para reunir, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes para aplicarlas en la toma de decisiones aplicadas al campo de la multimedia.

CG4 - Trabajar en equipo, participando activamente en las tareas y siendo capaz de comunicarse adecuadamente en todos los ámbitos.

CG5 - Sintetizar materia básicas, narrativas, psicológicas, tecnológicas y estéticas que les capaciten para el aprendizaje de nuevos métodos y teorías, y les doten de versatilidad para adaptarse a nuevas situaciones.

CG6 - Ser hábil en la comunicación, tanto por escrito como verbalmente, en el idioma propio y en otras lenguas extranjeras.

CG7 - Saber elaborar y defender argumentos y resolver problemas dentro del área de estudio, convirtiendo un problema empírico en un objetivo de investigación y presentar conclusiones.

CG8 - Concebir, desarrollar, evaluar y asegurar la accesibilidad, usabilidad y seguridad de los sistemas, servicios, y aplicaciones multimedia y la información que gestionan integrando hardware, software y redes.

CG9 - Tomar decisiones en el ámbito profesional, aplicando los conocimientos y técnicas adquiridas a los largo de la actividad académica.

CG10 - Adoptar el método científico en el planteamiento y la realización de trabajos diversos tanto a nivel académico como profesional.

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

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

5.5.1.5.2 TRANSVERSALES		
No existen datos		
5.5.1.5.3 ESPECÍFICAS		
CE5 - Conocer los conceptos de empresa y logística en materia de Multimedia, situando adecuadamente conceptos como la cadena de valor, la propiedad intelectual, la publicación de contenido, el prototipado, el ROI, la promoción y los controles de calidad.		
CE6 - Dar respuesta a problemáticas sociales y de comunicación humana desde la disciplina Multimedia.		
CE9 - Utilizar herramientas de índole colaborativa, así como de la aplicación de los preceptos del manifiesto ágil y de sus metodologías asociadas.		
CE16 - Conocer los perfiles de usuario/a existentes según sea su nivel de competencia digital.		
CE20 - Comunicar de forma clara y concisa, a todo tipo de audiencias, conocimientos, ideas, soluciones, datos, etc. en el ámbito del estudio.		
CE21 - Aplicar los conocimientos adquiridos, la comprensión de estos y la capacidad de resolución de problemas en ámbitos profesionales.		
5.5.1.6 ACTIVIDADES FORMATIVAS		
ACTIVIDAD FORMATIVA	**HORAS**	**PRESENCIALIDAD**
Elaboración, preparación y defensa de TFG.	300	5
5.5.1.7 METODOLOGÍAS DOCENTES		
Estudio de casos.		
Aprendizaje basado en proyectos.		
Aprendizaje cooperativo.		
Tutorías.		
5.5.1.8 SISTEMAS DE EVALUACIÓN		
SISTEMA DE EVALUACIÓN	**PONDERACIÓN MÍNIMA**	**PONDERACIÓN MÁXIMA**
Evaluación del TFG	100.0	100.0

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

6. PERSONAL ACADÉMICO

6.1 PROFESORADO Y OTROS RECURSOS HUMANOS				
Universidad	**Categoría**	**Total %**	**Doctores %**	**Horas %**
Universidad Euneiz	Profesor Agregado	13	100	10
Universidad Euneiz	Profesor colaborador Licenciado	33	0	35
Universidad Euneiz	Profesor Contratado Doctor	54	100	55

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 %**
85	15	80
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

Universidad Euneiz con el fin de valorar el progreso y los resultados de los estudiantes realizará anualmente un informe de seguimiento en el que, para el propósito indicado, analizará los siguientes datos como mínimo:

- Tasa de rendimiento de cada titulación.
- Tasa de graduación de cada titulación.
- Tasa de abandono de cada titulación.
- Tasa de éxito de cada titulación.
- Duración media de cada estudio.
- Rendimiento de las asignaturas que componen el plan de estudios.
- Resultados de evaluación de tutores académicos y profesionales de las prácticas académicas externas.
- Resultados de evaluación de los Trabajos de fin de Grado.
- Datos de satisfacción.

Este informe será elaborado por el Jefe de Estudios con el fin de reflexionar sobre el progreso y resultados de los estudiantes e identificar buenas prácticas y áreas de mejora. Será analizado en diferentes estamentos con el fin de ir agregando diferentes visiones y perspectivas de los estudios. Será revisado por el Claustro Docente del título y, posteriormente, por la Comisión de Calidad de Grado. Esta aportará la visión global de los títulos por nivel académico.

Por último, será la Junta de Facultad la que haga la revisión más global con el fin de valorar el progreso y los resultados de aprendizaje de los estudiantes por área de conocimiento y nivel académico. Este análisis permitirá a la Junta de Facultad confirmar (o identificar) buenas prácticas y áreas de mejora que formarán parte del plan de mejoras de la titulación.

9. SISTEMA DE GARANTÍA DE CALIDAD

ENLACE	https://www.euneiz.com/wp-content/uploads/2022/03/EUNEIZ_Calidad.pdf

10. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

10.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2022

Ver Apartado 10: Anexo 1.

10.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN

No procede

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

10.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	**ESTUDIO - CENTRO**

11. PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

11.1 RESPONSABLE DEL TÍTULO

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Paseo de la Biosfera, 6	[redacted]	Araba/Álava	Vitoria-Gasteiz
EMAIL	**MÓVIL**	**FAX**	**CARGO**
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

11.2 REPRESENTANTE LEGAL

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
[redacted]	01013	Araba/Álava	Vitoria-Gasteiz
[redacted]	**MÓVIL**	**FAX**	**CARGO**
titulos@euneiz.com	[redacted]	[redacted]	[redacted]

El Rector de la Universidad no es el Representante Legal

[redacted]

11.3 SOLICITANTE

El responsable del título es también el solicitante

NIF	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]
DOMICILIO	**CÓDIGO POSTAL**	**PROVINCIA**	**MUNICIPIO**
Paseo de la Biosfera, 6	01013	Araba/Álava	Vitoria-Gasteiz
EMAIL	**MÓVIL**	**FAX**	**CARGO**
[redacted]	[redacted]	[redacted]	[redacted]

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 2: Anexo 1

Nombre :G_Multimedia_Alegaciones_2Justificacion_2_25052022_compressed.pdf

HASH SHA1 :8E4E4E985D512889597F650755AB040B0F436150

Código CSV :514920984987815919579325

Ver Fichero: G_Multimedia_Alegaciones_2Justificacion_2_25052022_compressed.pdf

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 4: Anexo 1

Nombre :G_IngenierMultimedia_4.1_InformacionPrevia_1_03032022.pdf

HASH SHA1 :1B1083FF06D4138FF1F8A7EF69B8865FF795737F

Código CSV :482961598148922243668805

Ver Fichero: G_IngenierMultimedia_4.1_InformacionPrevia_1_03032022.pdf

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 5: Anexo 1

Nombre :G_Multimedia_5.1_DescripcionPlanEstudios_2_24052022.pdf

HASH SHA1 :4FACAA09F075DC976E3D46C8748C90A9F352FF50

Código CSV :514882865086241068163057

Ver Fichero: G_Multimedia_5.1_DescripcionPlanEstudios_2_24052022.pdf

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 6: Anexo 1

Nombre :G_Multimedia_6.1_Profesorado_2_25052022.pdf

HASH SHA1 :28509480661B7D3BFE0A63289BC4B45B90D5F0BD

Código CSV :514918614574260612971043

Ver Fichero: G_Multimedia_6.1_Profesorado_2_25052022.pdf

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 6: Anexo 2

Nombre :G_Multimedia_6.2_PersonalApoyo_2_24052022.pdf

HASH SHA1 :BB2355CA0D09C2F14052740706862713B42910EC

Código CSV :514807465250838980195132

Ver Fichero: G_Multimedia_6.2_PersonalApoyo_2_24052022.pdf

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 7: Anexo 1

Nombre :G_Multimedia_7_RecursosMateriales_2_25052022.pdf

HASH SHA1 :CA7234DF001FB16D136651DDC4A3ED972C1734E2

Código CSV :514918923581048147453349

Ver Fichero: G_Multimedia_7_RecursosMateriales_2_25052022.pdf

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 8: Anexo 1

Nombre :G_IngenierMultimedia_8.1_ResultadosPrevistos_1_03032022.pdf

HASH SHA1 :1BF6B0A6B1E9C31EFEDF9A5FD231F0C5E0704B69

Código CSV :482960114613970223364988

Ver Fichero: G_IngenierMultimedia_8.1_ResultadosPrevistos_1_03032022.pdf

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 10: Anexo 1

Nombre :G_IngenierMultimedia_10.1_Calendario_1_03032022.pdf

HASH SHA1 :4C575BCAC81A2757293D31DFA3A86ADAF7E92B75

Código CSV :482961984984682662616386

Ver Fichero: G_IngenierMultimedia_10.1_Calendario_1_03032022.pdf

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

Apartado 11: Anexo 1

Nombre :20171010_2760_Constitucion_Eus teiz-2018SA - copia simple.pdf

HASH SHA1 :6A82439F42DF400CD032D416DC48A20D92E2F9DE

Código CSV :484241154134083524709403

Ver Fichero: 20171010_2760_Constitucion_Eus teiz-2018SA - copia simple.pdf

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es

CSV: 614538886556363712416154 - Verificable en https://sede.educacion.gob.es/cid y Carpeta Ciudadana https://sede.administracion.gob.es