

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 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.

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		CENTRO	CÓDIGO CENTRO
Universidad Internacional de La Rioja		Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología	26004007
NIVEL		DENOMINACIÓN CORTA	
Máster		Arte 2D y 3D para Videojuegos	
DENOMINACIÓN ESPECÍFICA			
Máster Universitario en Arte 2D y 3D para Videojuegos por la Universidad Internacional de La Rioja			
NIVEL MECES			
3			
RAMA DE CONOCIMIENTO		ÁMBITO DE CONOCIMIENTO	CONJUNTO
Artes y Humanidades		Industrias Culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual	No
SOLICITANTE			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Virginia Montiel Martín		Responsable de programas ANECA	
REPRESENTANTE LEGAL			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Juan Pablo Guzmán Palomino		Secretario General	
RESPONSABLE DEL TÍTULO			
NOMBRE Y APELLIDOS		CARGO	
Oscar Sanjuan Martínez		Director de la Escuela	
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
Avenida de la Paz, 137		26006	Logroño
E-MAIL		PROVINCIA	TELÉFONO
virginia.montiel@unir.net		La Rioja	676614276
3. PROTECCIÓN DE DATOS PERSONALES			
De acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales, se informa que los datos solicitados en este impreso son necesarios para la tramitación de la solicitud y podrán ser objeto de tratamiento automatizado. La responsabilidad del fichero automatizado corresponde al Consejo de Universidades. Los solicitantes, como cedentes de los datos podrán ejercer ante el Consejo de Universidades los derechos de información, acceso, rectificación y cancelación a los que se refiere el Título III de la citada Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, sin perjuicio de lo dispuesto en otra normativa que ampare los derechos como cedentes de los datos de carácter personal.			
El solicitante declara conocer los términos de la convocatoria y se compromete a cumplir los requisitos de la misma, consintiendo expresamente la notificación por medios telemáticos a los efectos de lo dispuesto en el artículo 43 de la Ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas.			
		En: La Rioja, AM 3 de enero de 2025	
		Firma: Representante legal de la Universidad	



1. DESCRIPCIÓN, OBJETIVOS FORMATIVOS Y JUSTIFICACIÓN DEL TÍTULO

1.1-1.3 DENOMINACIÓN, ÁMBITO, MENCIONES/ESPECIALIDADES Y OTROS DATOS BÁSICOS

NIVEL	DENOMINACIÓN ESPECÍFICA	CONJUNTO	CONVENIO	CONV. ADJUNTO
Máster	Máster Universitario en Arte 2D y 3D para Videojuegos por la Universidad Internacional de La Rioja	No		Ver Apartado 1: Anexo 1.
RAMA				
Artes y Humanidades				
ÁMBITO				
Industrias Culturales: diseño, animación, cinematografía y producción audiovisual				
AGENCIA EVALUADORA				
Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación				
LISTADO DE ESPECIALIDADES				
No existen datos				
MENCIÓN DUAL				
No				

1.4-1.9 UNIVERSIDADES, CENTROS, MODALIDADES, CRÉDITOS, IDIOMAS Y PLAZAS

UNIVERSIDAD SOLICITANTE		
Universidad Internacional de La Rioja		
LISTADO DE UNIVERSIDADES		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
077	Universidad Internacional de La Rioja	
LISTADO DE UNIVERSIDADES EXTRANJERAS		
CÓDIGO	UNIVERSIDAD	
No existen datos		
CRÉDITOS TOTALES	CRÉDITOS DE COMPLEMENTOS FORMATIVOS	CRÉDITOS EN PRÁCTICAS EXTERNAS
60	0	6
CRÉDITOS OPTATIVOS	CRÉDITOS OBLIGATORIOS	CRÉDITOS TRABAJO FIN GRADO/MÁSTER
0	42	12

1.4-1.9 Universidad Internacional de La Rioja

1.4-1.9.1 CENTROS EN LOS QUE SE IMPARTE

LISTADO DE CENTROS			
CÓDIGO	CENTRO	CENTRO RESPONSABLE	CENTRO ACREDITADO INSTITUCIONALMENTE
26004007	Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología	Si	Si

1.4-1.9.2 Escuela Superior de Ingeniería y Tecnología

1.4-1.9.2.1 Datos asociados al centro

MODALIDADES DE ENSEÑANZA EN LAS QUE SE IMPARTE EL TÍTULO		
PRESENCIAL	SEMPRESENCIAL/HÍBRIDA	A DISTANCIA/VIRTUAL
No	No	Si
PLAZAS POR MODALIDAD		
		150
NÚMERO TOTAL DE PLAZAS	NÚMERO DE PLAZAS DE NUEVO INGRESO PARA PRIMER CURSO	
150	150	



IDIOMAS EN LOS 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	

1.10 JUSTIFICACIÓN

JUSTIFICACIÓN DEL INTERÉS DEL TÍTULO Y CONTEXTUALIZACIÓN

Ver Apartado 1: Anexo 6.

1.11-1.13 OBJETIVOS FORMATIVOS, ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y DE INNOVACIÓN DOCENTE

OBJETIVOS FORMATIVOS

1.11.Principales objetivos formativos de la titulación

El máster tiene una orientación profesional y su objetivo principal es formar profesionales capaces de concebir, diseñar y producir arte 2D y 3D de alta calidad para videojuegos, mediante la adquisición de competencias técnicas avanzadas y la aplicación práctica de conocimientos; siendo sus principales objetivos formativos:

- Dominar técnicas avanzadas de ilustración digital enfocadas a la industria de los videojuegos.
- Crear personajes y entornos para videojuegos tanto en 2D como 3D para videojuegos.
- Dominar técnicas especializadas de ilustración y animación 2D en *Pixel Art*.
- Dominar técnicas avanzadas de modelado, *rigging* y posado de personajes para su uso en videojuegos.
- Adquirir conocimientos avanzados de composición, iluminación y VFX para entornos 2D y 3D y optimizar su rendimiento en videojuegos.

1.11 bis) Objetivos formativos de especialidades

No aplica.

1.12.Estructuras curriculares específicas, justificación de sus objetivos

No aplica.

1.13.Estrategias metodológicas de innovación docente específicas, justificación de sus objetivos

No aplica.

ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS Y ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS DE INNOVACIÓN DOCENTE

1.14 PERFILES FUNDAMENTALES DE EGRESO Y PROFESIONES REGULADAS

PERFILES DE EGRESO

https://static.unir.net/calidad/Perfil_fundamental_de_egreso_MU_A2D3DVJ.pdf

HABILITA PARA EL EJERCICIO DE PROFESIONES REGULADAS

No

NO ES CONDICIÓN DE ACCESO PARA TÍTULO PROFESIONAL

2. RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

RB1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas. TIPO: Conocimientos o contenidos

RB2 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Habilidades o destrezas

RB3 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y formular juicios a partir de una información incompleta o limitada. TIPO: Competencias



RB4 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas
RB5 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas
RE1 - Analizar y evaluar críticamente las técnicas, estilos y efectos visuales empleados en obras de ilustración digital avanzada considerando su coherencia estética y funcionalidad en distintos contextos creativos. TIPO: Competencias
RE10 - Desglosar y examinar los procesos de creación y composición de entornos 2D y 3D para videojuegos, identificando elementos clave como la perspectiva, la escala y la atmósfera. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE11 - Distinguir entre diferentes estilos y estéticas en la ilustración y animación de personajes para videojuegos, aplicando técnicas avanzadas de modelado y posado. TIPO: Conocimientos o contenidos
RE12 - Explorar y experimentar con nuevas herramientas y técnicas de animación 2D, evaluando su aplicabilidad y efectividad en la expresión artística y narrativa. TIPO: Competencias
RE13 - Analizar críticamente la iluminación y composición de entornos 2D y 3D en videojuegos, identificando áreas de mejora y optimización. TIPO: Competencias
RE15 - Elaborar un trabajo original, presentarlo y defenderlo, consistente en un proyecto de arte en el ámbito de los videojuegos en el que se integren los conocimientos, habilidades y capacidades adquiridos. TIPO: Competencias
RE2 - Evaluar críticamente fortalezas y debilidades de obras de arte digital en entornos 2D y 3D centrándose en la calidad de la ilustración, modelado, texturizado y animación, y su impacto en la experiencia visual y narrativa. TIPO: Habilidades o destrezas
RE3 - Justificar la selección de técnicas de ilustración digital avanzada en función de su idoneidad para expresar conceptos narrativos y estéticos en videojuegos. TIPO: Competencias
RE4 - Evaluar la efectividad de distintos estilos de arte y diseño visual utilizados en el marketing de videojuegos, analizando su impacto en la promoción y comercialización de productos dentro de la industria. TIPO: Competencias
RE5 - Analizar críticamente la calidad estética y la coherencia visual de los personajes, escenarios y elementos de diseño de videojuegos, aplicando criterios de evaluación establecidos. TIPO: Habilidades o destrezas
RE6 - Desarrollar conceptos visuales originales y convincentes para videojuegos mediante la combinación de técnicas de ilustración digital avanzada y diseño de identidad visual. TIPO: Habilidades o destrezas
RE9 - Analizar y comparar distintas técnicas de modelado y texturizado objetual, identificando sus ventajas y limitaciones en la creación de activos para videojuegos. TIPO: Conocimientos o contenidos
RG1 - Adquirir habilidades avanzadas en ilustración digital aplicando técnicas y herramientas especializadas para crear arte visualmente impactante y coherente con los requisitos de un proyecto de videojuegos tanto en 2D como en 3D. TIPO: Habilidades o destrezas
RG2 - Aplicar técnicas avanzadas de modelado y texturizado objetual para diseñar y crear personajes, escenarios y objetos detallados y realistas en entornos 2D y 3D, optimizando su integración en motores de juego y otros medios interactivos. TIPO: Competencias
RG3 - Aplicar técnicas de creación, composición e iluminación de entornos 2D y 3D en videojuegos. TIPO: Conocimientos o contenidos
RG4 - Desarrollar habilidades de modelado avanzado para videojuegos: assests, props y characters. TIPO: Habilidades o destrezas
RG5 - Aplicar técnicas avanzadas de animación 2D para crear secuencias de movimiento fluidas y expresivas que den vida a personajes y escenarios en videojuegos TIPO: Competencias
RG6 - Justificar y evaluar críticamente el uso de una identidad visual para un videojuego con base en los elementos claves que contribuyan a la promoción, comercialización y diferenciación del producto en el mercado. TIPO: Conocimientos o contenidos
RT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. (Resultado de aprendizaje transversal relacionado con el modelo pedagógico de la Universidad) TIPO: Habilidades o destrezas
RT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, así como realizar eficaces presentaciones. (Resultado de aprendizaje transversal relacionado con el modelo pedagógico de la Universidad) TIPO: Habilidades o destrezas

3. ADMISIÓN, RECONOCIMIENTO Y MOVILIDAD

3.1 REQUISITOS DE ACCESO Y PROCEDIMIENTOS DE ADMISIÓN
<p>3.1. Requisitos de acceso y procedimientos de admisión de estudiantes</p> <p>El órgano encargado de la gestión del proceso de admisión es el Departamento de Admisiones en su vertiente Nacional e Internacional.</p>



La admisión definitiva en el título es competencia de la Comisión de Admisiones del mismo, que está compuesta por, al menos:

- Responsable del título (que puede delegar en un profesor del título).
- Responsable de Acceso y Verificaciones.

De acuerdo con el artículo 18 del 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, para el acceso a las enseñanzas oficiales de máster se requiere:

1. La posesión de un título universitario oficial de Graduada o Graduado español o equivalente es condición para acceder a un Máster Universitario, o en su caso disponer de otro título de Máster Universitario, o títulos del mismo nivel que el título español de Grado o Máster expedidos por universidades e instituciones de educación superior de un país del EEES que en dicho país permita el acceso a los estudios de Máster.
2. De igual modo, podrán acceder a un Máster Universitario del sistema universitario español personas en posesión de títulos procedentes de sistemas educativos que no formen parte del EEES, que equivalgan al título de Grado, sin necesidad de homologación del título, pero sí de comprobación por parte de la universidad del nivel de formación que implican, siempre y cuando en el país donde se haya expedido dicho título permita acceder a estudios de nivel de postgrado universitario. En ningún caso el acceso por esta vía implicará la homologación del título previo del que disponía la persona interesada ni su reconocimiento a otros efectos que el de realizar los estudios de Máster.

ACCESO DIRECTO SIN COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

Además de ello, y de forma más concreta, se requiere que los estudiantes que accedan al máster cumplan alguno de los siguientes requisitos:

1. Estén en posesión de alguno de los títulos considerados como afines al título propuesto, es decir, sean titulados universitarios en Bellas Artes, Diseño, Animación, Arquitectura, Comunicación Audiovisual, Videojuegos o titulaciones que, puedan ser consideradas equivalentes por la comisión de admisiones. Será necesario que sus planes de estudio incluyan al menos 12 créditos en temas relacionados con: la ilustración, diseño gráfico, manejo y creación de imágenes, arte 3D, manejo en creación de imágenes 2D, modelado, diseño de personajes y/o animación. El estudiante deberá entregar información que demuestre que se han cursado y superado las materias que permiten adquirir un perfil competencial similar al de las titulaciones mencionadas. La Comisión de Admisiones determinará si el título aportado cumple este requisito.
2. Para aquellos estudiantes que no cumplan con los requisitos mencionados anteriormente, pero que cumplan con los requisitos legales para acceder a un máster universitario, la comisión de admisiones podrá solicitar una **prueba de nivel competencial virtual sincrónica**. En esta prueba, el candidato deberá demostrar sus conocimientos sobre los procesos de creación de imágenes digitales, asegurando así que podrá seguir el máster adecuadamente. Para verificar la identidad del candidato, el personal de UNIR le pedirá que se identifique ante la cámara con su DNI, pasaporte o un documento equivalente, indicando su nombre, apellidos y la titulación a la que se postula.

La estructura de la prueba será la siguiente y estará dividida en dos bloques:

- El primer bloque: Conceptualización y Dibujo 2D, donde se deberá crear un personaje original, de temática libre, desde la fase de concepto hasta la obra final, mostrando al menos dos poses diferentes. En este bloque el estudiante obtiene una calificación de APTO si obtiene al menos 5 puntos sobre 10 posibles.
- El segundo bloque está destinado a valorar las competencias de modelado y texturizado 3D, y para ello el alumno debe modelar un objeto de uso común y un personaje en 3D. En este bloque el estudiante obtiene una calificación de APTO si obtiene al menos 5 puntos sobre 10 posibles.

Para considerar que el estudiante cumple con el perfil competencial de acceso, debe obtener una calificación de APTO en ambos bloques.

3. Cumpliendo los requisitos de acceso que indica la legislación, acrediten experiencia profesional demostrable, con **no menos de dos años de experiencia con dedicación completa, o tiempo equivalente en el caso de dedicación parcial, realizando tareas relacionadas con el ámbito del título:**

- Modelado y Animación 3D
- Ilustración digital
- Diseño y Desarrollo de videojuegos

Se solicitará certificado de empresa/institución que acredite la experiencia profesional descrita.

ACCESO CON COMPLEMENTOS DE FORMACIÓN

Adicionalmente, junto con las personas procedentes de titulaciones de áreas afines al título o que cuenten con experiencia profesional afín al título, según los requisitos previamente indicados, podrán acceder cursando complementos de formación los interesados que se detallan a continuación.

Así, con el objetivo de nivelar la formación de los estudiantes del máster, a aquellos que no puedan acreditar poseer los necesarios conocimientos previos para un normal seguimiento del plan de estudios, es decir, aquellos estudiantes que provengan de titulaciones universitarias no relacionadas, se les ofertarán los siguientes complementos de formación que se describen con detalle a continuación:

1. Complemento de formación 1: Fundamentos de la Imagen (3 ECTS).
2. Complemento de formación 2: Herramientas de Diseño en Mapa de Bits (3 ECTS).
3. Complemento de formación 3: Gráficos para Videojuegos I (3 ECTS)
4. Complemento de formación 4: Gráficos para Videojuegos II (3 ECTS)

En función de la titulación presentada para el acceso, las personas interesadas que no cumplan los requisitos para el acceso directo al máster deberán completar varios de los complementos de formación indicados (según los conocimientos que no puedan acreditar que poseen):

- **Titulaciones universitarias en el ámbito de la Ingeniería:** cursarían los complementos 1, 2, 3, y 4.
- **Titulaciones universitarias en Artes y Humanidades** que no hayan cursado al menos 3 ECTS de formación en teoría de imagen demostrable deberán cursar los complementos 1, 2, 3, y 4.
- **Titulaciones universitarias en Artes y Humanidades** que hayan cursado al menos 3 ECTS de formación en teoría de imagen demostrable deberán cursar los complementos 2, 3 y 4.



Satisfechos los requisitos específicos de acceso previamente mencionados y, solo en el caso de que el número de solicitudes de plaza que cumplen con los requisitos recogidos en las vías de acceso exceda al número de plazas ofertadas, en la resolución de las solicitudes de admisión se tendrá en cuenta los siguientes criterios de valoración:

- Nota media del expediente en la titulación que otorga el acceso al máster (100 %). En caso de empate en puntuaciones, se elegirá al que tenga mayor número de matrículas de honor y, en su caso, sobresalientes y así sucesivamente.

Datos de los Complementos formativos

Complemento de Formación 1: Fundamentos de la Imagen
Créditos ECTS: 3

RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Al finalizar esta asignatura, el estudiante será capaz de: <ul style="list-style-type: none"> · R1: Comprender los principios básicos de la imagen. · R2: Manejar herramientas y <i>software</i> de edición de imágenes. · R3: Aplicar técnicas de análisis visual. · R4: Crear proyectos visuales.

CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none"> · C1: Historia de la imagen. · C2: Teoría del color y percepción visual · C3: Composición y diseño visual · C4: Análisis crítico de las imágenes. · C5: Herramientas de imagen digital.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HORAS	% INTERACCIÓN VIRTUAL SÍNCRONA
Sesiones presenciales virtuales	5	100 %
Recursos didácticos audiovisuales	3	0
Estudio del material básico	21	0
Lectura del material complementario	19	0
Trabajos, casos prácticos	16	0
Test de evaluación	3	0
Tutorías	8	0
Total	75 horas	-

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍN.	PONDERACIÓN MÁX.
Participación del estudiante	1 %	20 %
Trabajos, proyectos y/o casos	50 %	70 %
Test de evaluación	10 %	30 %

Complemento de Formación 2: Herramientas de Diseño en Mapa de Bits
Créditos ECTS: 3

RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Al finalizar esta asignatura, el estudiante será capaz de: <ul style="list-style-type: none"> · R1: Manejar <i>Software</i> de edición de imágenes de mapa de bits como Adobe Photoshop, Illustrator, entre otros. · R2: Optimizar y exportar imágenes. · R3: Utilizar técnicas de retoque y manipulación de imágenes. · R4: Crear elementos gráficos para proyectos multimedia.

CONTENIDOS



- C1: Introducción al mapa de bits.
- C2: Introducción a programas de diseño como Adobe Photoshop, o similares.
- C3: Técnicas básicas de edición de imágenes.
- C4: Fotomanipulación e ilustración digital con empleo de capas, máscaras y filtros.
- C5: Optimización para distintos medios digitales.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HORAS	% INTERACCIÓN VIRTUAL SÍNCRONA
Sesiones presenciales virtuales	5	100 %
Recursos didácticos audiovisuales	3	0
Estudio del material básico	21	0
Lectura del material complementario	19	0
Trabajos, casos prácticos	16	0
Test de evaluación	3	0
Tutorías	8	0
Total	75 horas	-

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍN.	PONDERACIÓN MÁX.
Participación del estudiante	1 %	20 %
Trabajos, proyectos y/o casos	50 %	70 %
Test de evaluación	10 %	30 %

Complemento de Formación 3: Gráficos para Videojuegos I
Créditos ECTS: 3

RESULTADOS DE APRENDIZAJE
Al finalizar esta asignatura, el estudiante será capaz de: <ul style="list-style-type: none"> · R1: Comprender los conceptos básicos y la terminología del arte para videojuegos. · R2: Adquirir competencias en creación de arte 2D. · R3: Adquirir competencias en creación de arte 3D. · R4: Integrar Arte 2D y 3D en motores de juego, optimizando recursos gráficos.

CONTENIDOS
<ul style="list-style-type: none"> · C1: Introducción a los gráficos para videojuegos. · C2: Fundamentos del arte 2D. · C3: Fundamentos del arte 3D. · C4: Integración del arte en motores de juego. · C5: evaluación de gráficos en términos de calidad, coherencia y estilo.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HORAS	% INTERACCIÓN VIRTUAL SÍNCRONA
Sesiones presenciales virtuales	5	100 %
Recursos didácticos audiovisuales	3	0
Estudio del material básico	21	0
Lectura del material complementario	19	0
Trabajos, casos prácticos	16	0
Test de evaluación	3	0
Tutorías	8	0
Total	75 horas	-

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍN.	PONDERACIÓN MÁX.
Participación del estudiante	1 %	20 %
Trabajos, proyectos y/o casos	50 %	70 %
Test de evaluación	10 %	30 %

Complemento de Formación 4: Gráficos para Videojuegos II



Créditos ECTS: 3

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar esta asignatura, el estudiante será capaz de:

- R1: Desarrollar animaciones para personajes y objetos.
- R2: Resoluciones de problemas técnicos en la integración de gráficos.
- R3: Integración y manipulación de Arte 2D y 3D

CONTENIDOS

- C1: Técnicas de renderizado
- C2: Integración de Arte 2D y 3D en motores de juego
- C3: Animación de personajes y objetos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HORAS	% INTERACCIÓN VIRTUAL SÍNCRONA
Sesiones presenciales virtuales	5	100 %
Recursos didácticos audiovisuales	3	0
Estudio del material básico	21	0
Lectura del material complementario	19	0
Trabajos, casos prácticos	16	0
Test de evaluación	3	0
Tutorías	8	0
Total	75 horas	-

SISTEMA DE EVALUACIÓN	PONDERACIÓN MÍN.	PONDERACIÓN MÁX.
Participación del estudiante	1 %	20 %
Trabajos, proyectos y/o casos	50 %	70 %
Test de evaluación	10 %	30 %

REGLAMENTO DE ACCESO Y ADMISIÓN A ESTUDIOS OFICIALES DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA

Se aporta el enlace que consta en la página web de la Universidad:

https://static.unir.net/documentos/reglamento_acceso_admision_e_o_unir.pdf

Teniendo en cuenta lo indicado por la normativa vigente respecto a la extensión máxima de las memorias de títulos oficiales, limitada a 10 000 palabras.

3.2 CRITERIOS PARA EL RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIAS DE CRÉDITOS

Reconocimiento de Créditos cursados en centros de formación profesional de grado superior

MÍNIMO	MÁXIMO
0	0

Adjuntar Convenio

Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

MÍNIMO	MÁXIMO
0	9

Adjuntar Título Propio

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

MÍNIMO	MÁXIMO
0	6

DESCRIPCIÓN



Reconocimiento de Créditos Cursados en Títulos Propios

De acuerdo con lo establecido en el art. 10.4 del Real Decreto 822/2021, podrán ser objeto de reconocimiento los créditos cursados en enseñanzas universitarias conducentes a la obtención de títulos propios o de formación permanente. No obstante, se fijan, de acuerdo con la Normativa de UNIR de reconocimiento y transferencia de créditos, los siguientes límites y criterios para poder proceder a este reconocimiento:

- El máximo de créditos que podrá ser objeto de reconocimiento, tanto por experiencia profesional o laboral previa, como por haber superado estas enseñanzas universitarias no oficiales, no podrá ser superior, en su conjunto, a 9 créditos, correspondientes, según el artículo 10.5 del RD 822/2021, al 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios.
- El reconocimiento no incorporará calificación numérica ni computará a efectos de baremación de expediente.
- Solo se admitirán aquellos estudios propios o de formación permanente en los que se garantice una adecuada evaluación del proceso formativo. A tal fin, en ningún caso, la simple asistencia podrá ser medio suficiente para acreditar la adquisición de competencia alguna. Tampoco serán aceptadas las acreditaciones o certificaciones expedidas por Departamentos o unidades universitarias que no tengan claras competencias en materia de títulos no oficiales.
- De no estar específicamente delimitado el perfil competencial del estudio universitario no oficial de origen, solo será posible el reconocimiento en caso de que exista una inequívoca equivalencia entre los conocimientos y competencias adquiridas con alguna o algunas materias concretas del título de destino.

Reconocimiento de Créditos Cursados por Acreditación de Experiencia Laboral y Profesional

1) Parte del plan de estudios afectada por el reconocimiento.

La normativa vigente fija el límite máximo de reconocimiento a partir de experiencia profesional y laboral en el 15 % del total de créditos que constituyen el plan de estudios. En el caso de un máster de 60 ECTS, esto equivale a 9 ECTS.

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta que la experiencia laboral y profesional aportada por el estudiante debe proporcionar los mismos resultados del proceso de formación y de aprendizaje que se adquieren con las asignaturas reconocidas, podrán ser objeto de reconocimiento por experiencia profesional y laboral, entre otras, las siguientes:

- Modelado Avanzado y Posado de *Characters* (6 ECTS).
- Ilustración Digital Avanzada (6 ECTS).

El Departamento de Reconocimiento y Transferencia de Créditos revisará la documentación aportada en cada caso. Asimismo, teniendo en cuenta la diversidad de experiencias profesionales que los estudiantes pueden aportar, se podrán realizar otros reconocimientos siempre que, siguiendo las directrices del Real Decreto 822/2021, dicha experiencia se muestre estrechamente relacionada con los conocimientos, competencias y habilidades propias del título universitario oficial.

2) Definición del tipo de experiencia profesional y laboral que podrá ser reconocida y 3) Justificación de dicho reconocimiento en términos de resultados del proceso de formación y de aprendizaje ya que el perfil de egresados ha de ser el mismo.

La experiencia profesional y laboral acreditada podrá ser reconocida en forma de créditos que computarán a efectos de la obtención de un título oficial, siempre que dicha experiencia esté relacionada con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje inherentes a dicho título.

La documentación aportada incluirá, en su caso, contrato laboral con alta en la Seguridad Social acreditado mediante certificado de vida laboral; credencial de prácticas de inserción profesional; certificados de formación de personal; memoria de actividades desempeñadas y/o cualquier otro documento que permita comprobar o poner de manifiesto la experiencia alegada y su relación con los resultados del proceso de formación y de aprendizaje inherentes al título.

El tipo de experiencia que se precisará para el reconocimiento de las asignaturas mencionadas será el que se describe en la siguiente tabla:

Materia	Asignatura (nº ECTS)	Resultados de aprendizaje Específicos	Justificación
---------	----------------------	---------------------------------------	---------------



<p>Modelado e Ilustración de Videojuegos</p>	<p>Modelado y Texturizado Objetual (6 ECTS)</p>	<p>RE2, RE7, RE9</p>	<p><u>Tipo de entidad:</u> Empresa relacionada con el desarrollo de videojuegos y/o la animación 3D. <u>Duración:</u> periodo mínimo de 360 horas. <u>Tareas desempeñadas:</u> La creación de modelos 3D detallados y eficientes que incluye la producción de modelos tridimensionales de personajes, entornos y objetos que no solo son estéticamente impresionantes, sino también optimizados para el rendimiento. En el contexto de una película de animación, la precisión y detalle de los modelos son críticos para el éxito de la narrativa visual. El desarrollo y perfeccionamiento de activos digitales donde demuestre sus habilidades en modelado y texturizado. La integración en entornos digitales y animación 3D usando programas tipo Houdini, para incorporar modelos y texturas en entornos virtuales, asegurando una cohesión visual y técnica que soporta la narrativa y la jugabilidad. El texturizado avanzado que sepa aplicar diversas técnicas de texturizado, para mejorar la apariencia visual de los activos.</p>
<p>Modelado e Ilustración de Videojuegos</p>	<p>Ilustración Digital Avanzada (6 ECTS)</p>	<p>RE1, RE3, RE5, RE10, RE11</p>	<p><u>Tipo de entidad:</u> Empresa relacionada con el desarrollo de videojuegos y/o la animación 3D. <u>Duración:</u> periodo mínimo de 360 horas. <u>Tareas desempeñadas:</u> exploración de distritos estilos artísticos, que puedan abarcar distintas audiencias específicas y mantengan la coherencia estilística requerida por los proyectos. En concreto, haber estado involucrado en la creación de <i>concept art</i>, desarrollando visuales que establecen la dirección estética y narrativa del proyecto. Que haya sido capaz de integrar los elementos visuales con la mecánica del juego y las expectativas de los jugadores, esto incluye dominar la pintura y el dibujo digital</p>



para la creación de personajes, escenarios, assets y props, asegurando que estos elementos se integren de manera cohesiva y funcional en el producto final.

NORMATIVA DE RECONOCIMIENTO Y TRANSFERENCIA DE CRÉDITOS DE LA UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DE LA RIOJA

Se aporta el enlace que consta en la página web de la Universidad: <https://static.unir.net/documentos/normativa-RTC.pdf>

Teniendo en cuenta lo indicado por la normativa vigente respecto a la extensión máxima de las memorias de títulos oficiales, limitada a 10 000 palabras.

3.3 MOVILIDAD DE LOS ESTUDIANTES PROPIOS Y DE ACOGIDA

Información indicada en el apartado de Anexos de la presente memoria; en concreto, en el **Anexo I**.

4. PLANIFICACIÓN DE LAS ENSEÑANZAS

4.1 ESTRUCTURA BÁSICA DE LAS ENSEÑANZAS

DESCRIPCIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

Ver Apartado 4: Anexo 1.

4.1 SIN NIVEL 1

NIVEL 2: Modelado e Ilustración de Videojuegos

4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2

CARÁCTER	Obligatoria
ECTS NIVEL 2	18

DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral

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

NIVEL 3: Modelado y Texturizado Objetual

4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3

CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral

DESPLIEGUE TEMPORAL

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

NIVEL 3: Modelado Avanzado y Posado de Characters



4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Ilustración Digital Avanzada		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RB1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RB2 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Habilidades o destrezas		
RB3 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y formular juicios a partir de una información incompleta o limitada. TIPO: Competencias		
RB4 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RB5 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas		
RE10 - Desglosar y examinar los procesos de creación y composición de entornos 2D y 3D para videojuegos, identificando elementos clave como la perspectiva, la escala y la atmósfera. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE11 - Distinguir entre diferentes estilos y estéticas en la ilustración y animación de personajes para videojuegos, aplicando técnicas avanzadas de modelado y posado. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE3 - Justificar la selección de técnicas de ilustración digital avanzada en función de su idoneidad para expresar conceptos narrativos y estéticos en videojuegos. TIPO: Competencias		
RE5 - Analizar críticamente la calidad estética y la coherencia visual de los personajes, escenarios y elementos de diseño de videojuegos, aplicando criterios de evaluación establecidos. TIPO: Habilidades o destrezas		
RE1 - Analizar y evaluar críticamente las técnicas, estilos y efectos visuales empleados en obras de ilustración digital avanzada considerando su coherencia estética y funcionalidad en distintos contextos creativos. TIPO: Competencias		
RE2 - Evaluar críticamente fortalezas y debilidades de obras de arte digital en entornos 2D y 3D centrándose en la calidad de la ilustración, modelado, texturizado y animación, y su impacto en la experiencia visual y narrativa. TIPO: Habilidades o destrezas		
RE9 - Analizar y comparar distintas técnicas de modelado y texturizado objetual, identificando sus ventajas y limitaciones en la creación de activos para videojuegos. TIPO: Conocimientos o contenidos		



RG1 - Adquirir habilidades avanzadas en ilustración digital aplicando técnicas y herramientas especializadas para crear arte visualmente impactante y coherente con los requisitos de un proyecto de videojuegos tanto en 2D como en 3D. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG2 - Aplicar técnicas avanzadas de modelado y texturizado objetual para diseñar y crear personajes, escenarios y objetos detallados y realistas en entornos 2D y 3D, optimizando su integración en motores de juego y otros medios interactivos. TIPO: Competencias		
RG3 - Aplicar técnicas de creación, composición e iluminación de entornos 2D y 3D en videojuegos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RG4 - Desarrollar habilidades de modelado avanzado para videojuegos: assests, props y characters. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG5 - Aplicar técnicas avanzadas de animación 2D para crear secuencias de movimiento fluidas y expresivas que den vida a personajes y escenarios en videojuegos TIPO: Competencias		
RT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. (Resultado de aprendizaje transversal relacionado con el modelo pedagógico de la Universidad) TIPO: Habilidades o destrezas		
RT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, así como realizar eficaces presentaciones. (Resultado de aprendizaje transversal relacionado con el modelo pedagógico de la Universidad) TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Creación de Arte y Animaciones para Videojuegos		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	18	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
12	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Animación 2D para Videojuegos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Creación Avanzada de Props y Environments para Videojuegos 2D y 3D		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9



ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Creación, Composición e Iluminación de Entornos 2D y 3D		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RB1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RB2 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Habilidades o destrezas		
RB3 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y formular juicios a partir de una información incompleta o limitada. TIPO: Competencias		
RB4 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RB5 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas		
RE10 - Desglosar y examinar los procesos de creación y composición de entornos 2D y 3D para videojuegos, identificando elementos clave como la perspectiva, la escala y la atmósfera. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE2 - Evaluar críticamente fortalezas y debilidades de obras de arte digital en entornos 2D y 3D centrándose en la calidad de la ilustración, modelado, texturizado y animación, y su impacto en la experiencia visual y narrativa. TIPO: Habilidades o destrezas		
RE12 - Explorar y experimentar con nuevas herramientas y técnicas de animación 2D, evaluando su aplicabilidad y efectividad en la expresión artística y narrativa. TIPO: Competencias		
RE13 - Analizar críticamente la iluminación y composición de entornos 2D y 3D en videojuegos, identificando áreas de mejora y optimización. TIPO: Competencias		
RG1 - Adquirir habilidades avanzadas en ilustración digital aplicando técnicas y herramientas especializadas para crear arte visualmente impactante y coherente con los requisitos de un proyecto de videojuegos tanto en 2D como en 3D. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG2 - Aplicar técnicas avanzadas de modelado y texturizado objetual para diseñar y crear personajes, escenarios y objetos detallados y realistas en entornos 2D y 3D, optimizando su integración en motores de juego y otros medios interactivos. TIPO: Competencias		
RG3 - Aplicar técnicas de creación, composición e iluminación de entornos 2D y 3D en videojuegos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RG4 - Desarrollar habilidades de modelado avanzado para videojuegos: assests, props y characters. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG5 - Aplicar técnicas avanzadas de animación 2D para crear secuencias de movimiento fluidas y expresivas que den vida a personajes y escenarios en videojuegos TIPO: Competencias		
RT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. (Resultado de aprendizaje transversal relacionado con el modelo pedagógico de la Universidad) TIPO: Habilidades o destrezas		
RT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, así como realizar eficaces presentaciones. (Resultado de aprendizaje transversal relacionado con el modelo pedagógico de la Universidad) TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Marketing para Videojuegos		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	Obligatoria	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Arte e Identidad Visual para Marketing de Videojuegos		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Obligatoria	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
6		
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RB1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RB2 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Habilidades o destrezas		
RB3 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y formular juicios a partir de una información incompleta o limitada. TIPO: Competencias		
RB4 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RB5 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas		
RE4 - Evaluar la efectividad de distintos estilos de arte y diseño visual utilizados en el marketing de videojuegos, analizando su impacto en la promoción y comercialización de productos dentro de la industria. TIPO: Competencias		
RG6 - Justificar y evaluar críticamente el uso de una identidad visual para un videojuego con base en los elementos claves que contribuyan a la promoción, comercialización y diferenciación del producto en el mercado. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. (Resultado de aprendizaje transversal relacionado con el modelo pedagógico de la Universidad) TIPO: Habilidades o destrezas		
RT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, así como realizar eficaces presentaciones. (Resultado de aprendizaje transversal relacionado con el modelo pedagógico de la Universidad) TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Trabajo Fin de Máster		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		
CARÁCTER	Trabajo Fin de Grado / Máster	
ECTS NIVEL 2	12	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	12	



ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Trabajo Fin de Máster		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Trabajo Fin de Grado / Máster	12	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	12	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RB1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RB2 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Habilidades o destrezas		
RB3 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y formular juicios a partir de una información incompleta o limitada. TIPO: Competencias		
RB4 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RB5 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas		
RE15 - Elaborar un trabajo original, presentarlo y defenderlo, consistente en un proyecto de arte en el ámbito de los videojuegos en el que se integren los conocimientos, habilidades y capacidades adquiridos. TIPO: Competencias		
RG1 - Adquirir habilidades avanzadas en ilustración digital aplicando técnicas y herramientas especializadas para crear arte visualmente impactante y coherente con los requisitos de un proyecto de videojuegos tanto en 2D como en 3D. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG2 - Aplicar técnicas avanzadas de modelado y texturizado objetual para diseñar y crear personajes, escenarios y objetos detallados y realistas en entornos 2D y 3D, optimizando su integración en motores de juego y otros medios interactivos. TIPO: Competencias		
RG3 - Aplicar técnicas de creación, composición e iluminación de entornos 2D y 3D en videojuegos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RG4 - Desarrollar habilidades de modelado avanzado para videojuegos: assests, props y characters. TIPO: Habilidades o destrezas		
RG5 - Aplicar técnicas avanzadas de animación 2D para crear secuencias de movimiento fluidas y expresivas que den vida a personajes y escenarios en videojuegos TIPO: Competencias		
RG6 - Justificar y evaluar críticamente el uso de una identidad visual para un videojuego con base en los elementos claves que contribuyan a la promoción, comercialización y diferenciación del producto en el mercado. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. (Resultado de aprendizaje transversal relacionado con el modelo pedagógico de la Universidad) TIPO: Habilidades o destrezas		
RT2 - Desarrollar habilidades de comunicación, para redactar informes y documentos, así como realizar eficaces presentaciones. (Resultado de aprendizaje transversal relacionado con el modelo pedagógico de la Universidad) TIPO: Habilidades o destrezas		
NIVEL 2: Prácticas Académicas Externas		
4.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 2		



CARÁCTER	Prácticas Externas	
ECTS NIVEL 2	6	
DESPLIEGUE TEMPORAL: Cuatrimestral		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
NIVEL 3: Prácticas Académicas Externas		
4.1.1.1.1 Datos Básicos del Nivel 3		
CARÁCTER	ECTS ASIGNATURA	DESPLIEGUE TEMPORAL
Prácticas Externas	6	Cuatrimestral
DESPLIEGUE TEMPORAL		
ECTS Cuatrimestral 1	ECTS Cuatrimestral 2	ECTS Cuatrimestral 3
	6	
ECTS Cuatrimestral 4	ECTS Cuatrimestral 5	ECTS Cuatrimestral 6
ECTS Cuatrimestral 7	ECTS Cuatrimestral 8	ECTS Cuatrimestral 9
ECTS Cuatrimestral 10	ECTS Cuatrimestral 11	ECTS Cuatrimestral 12
4.1.1.2 RESULTADOS DE APRENDIZAJE		
RB1 - Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RB2 - Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. TIPO: Habilidades o destrezas		
RB3 - Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y formular juicios a partir de una información incompleta o limitada. TIPO: Competencias		
RB4 - Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. TIPO: Habilidades o destrezas		
RB5 - Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. TIPO: Habilidades o destrezas		
RE10 - Desglosar y examinar los procesos de creación y composición de entornos 2D y 3D para videojuegos, identificando elementos clave como la perspectiva, la escala y la atmósfera. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RE5 - Analizar críticamente la calidad estética y la coherencia visual de los personajes, escenarios y elementos de diseño de videojuegos, aplicando criterios de evaluación establecidos. TIPO: Habilidades o destrezas		
RE6 - Desarrollar conceptos visuales originales y convincentes para videojuegos mediante la combinación de técnicas de ilustración digital avanzada y diseño de identidad visual. TIPO: Habilidades o destrezas		
RE9 - Analizar y comparar distintas técnicas de modelado y texturizado objetual, identificando sus ventajas y limitaciones en la creación de activos para videojuegos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RG2 - Aplicar técnicas avanzadas de modelado y texturizado objetual para diseñar y crear personajes, escenarios y objetos detallados y realistas en entornos 2D y 3D, optimizando su integración en motores de juego y otros medios interactivos. TIPO: Competencias		
RG3 - Aplicar técnicas de creación, composición e iluminación de entornos 2D y 3D en videojuegos. TIPO: Conocimientos o contenidos		
RG5 - Aplicar técnicas avanzadas de animación 2D para crear secuencias de movimiento fluidas y expresivas que den vida a personajes y escenarios en videojuegos TIPO: Competencias		



RT1 - Aplicar las nuevas tecnologías como herramientas para el intercambio comunicacional en el desarrollo de procesos de indagación y de aprendizaje. (Resultado de aprendizaje transversal relacionado con el modelo pedagógico de la Universidad) TIPO: Habilidades o destrezas

NO CONSTAN ELEMENTOS DE NIVEL 2

4.2 ACTIVIDADES Y METODOLOGÍAS DOCENTES

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Denominación de las actividades formativas según las definiciones y datos aportados en el apartado 4.1.

Sesiones presenciales virtuales
 Recursos didácticos audiovisuales
 Estudio del material básico
 Lectura del material complementario
 Test de evaluación
 Trabajos y casos prácticos
 Laboratorios virtuales
 Tutorías
 Estancia en Centro
 Redacción de la memoria de prácticas
 Lectura de documentación del centro de prácticas
 Tutorías (Prácticas)
 Sesión inicial de presentación de Trabajo Fin de Máster
 Lectura de material en el aula virtual (TFM)
 Tutorías (TFM)
 Sesiones grupales de Trabajo Fin de Máster
 Elaboración del Trabajo Fin de Máster

Adicionalmente, en el PDF del apartado 4.1. se indican las definiciones de las actividades formativas, así como su asignación en horas y porcentaje de interacción virtual síncrona, o porcentaje de presencialidad física en su caso, en las diferentes materias del título.

METODOLOGÍAS DOCENTES

Metodologías docentes	
MD1	Métodos de enseñanza magistral con mediación tecnológica: aquí se incluirían las clases presenciales virtuales, recursos didácticos audiovisuales, seminarios monográficos, etc. Este tipo de actividades promueven el conocimiento por comprensión y, en virtud de la función motivacional que cumplen los múltiples recursos tecnológicos utilizados, superan las limitaciones de la enseñanza meramente transmisiva, creando en el estudiante la necesidad de seguir aprendiendo e involucrándole en su propio proceso de aprendizaje.
MD2	Métodos activos: son métodos de enseñanza y aprendizaje basados en la actividad, participación y aprendizaje significativo del alumnado (estudio de casos, aprendizaje cooperativo, método por proyectos, aprendizaje basado en problemas y/o aprendizaje - servicio, etc.). En este tipo de metodologías adquiere protagonismo el trabajo colegiado y cooperativo, sin llegar a prescindir del aprendizaje autónomo de cada estudiante.
MD3	Métodos fundamentados en el aprendizaje individual: estudio personal, aprendizaje acompañado a través de lecturas de material complementario, realización de actividades individuales. Dichos métodos permiten que el estudiante establezca un ritmo de estudio, marque sus propios objetivos de aprendizaje, y planifique, organice y autoevalúe su trabajo.

Adicionalmente, en el PDF del apartado 4.1. se indica la asignación de las metodologías docentes a las diferentes materias del título.

4.3 SISTEMAS DE EVALUACIÓN

Denominación de los sistemas de evaluación según las definiciones y datos aportados en el apartado 4.1.

Participación del estudiante
 Trabajos, laboratorios y/o casos
 Test de evaluación
 Examen final
 Evaluación con base en el informe del tutor externo
 Memoria de prácticas
 Evaluación de la estructura del Trabajo Fin de Máster
 Evaluación de la exposición del Trabajo Fin de Máster
 Evaluación del contenido individual del Trabajo Fin de Máster

Adicionalmente, en el PDF del apartado 4.1. se indican las definiciones de los sistemas de evaluación, así como su asignación a las diferentes materias del título y sus ponderaciones mínimas y máximas correspondientes.



4.4 ESTRUCTURAS CURRICULARES ESPECÍFICAS



5. PERSONAL ACADÉMICO Y DE APOYO A LA DOCENCIA

PERSONAL ACADÉMICO
Ver Apartado 5: Anexo 1.
OTROS RECURSOS HUMANOS
Ver Apartado 5: Anexo 2.

6. RECURSOS MATERIALES E INFRAESTRUCTURALES, PRÁCTICAS Y SERVICIOS

Justificación de que los medios materiales disponibles son adecuados: Ver Apartado 6: Anexo 1.

7. CALENDARIO DE IMPLANTACIÓN

7.1 CRONOGRAMA DE IMPLANTACIÓN	
CURSO DE INICIO	2025
Ver Apartado 7: Anexo 1.	
7.2 PROCEDIMIENTO DE ADAPTACIÓN	
No aplicable.	
7.3 ENSEÑANZAS QUE SE EXTINGUEN	
CÓDIGO	ESTUDIO - CENTRO

8. SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD Y ANEXOS

8.1 SISTEMA INTERNO DE GARANTÍA DE LA CALIDAD	
ENLACE	http://www.unir.net/universidad-online/manual-calidad-procedimientos/
8.2 INFORMACIÓN PÚBLICA	
<p>8.2. Medios de información pública relevante</p> <p>8.2.1. Canales de difusión de la información y su gestión</p> <p>Para informar tanto al estudiantado, previamente a su matriculación y durante el proceso de formación y aprendizaje, como al profesorado, a los empleadores y a la sociedad en su conjunto se dispone de la página web oficial de la Universidad Internacional de La Rioja donde se aporta la información sobre las características del título (resultados de aprendizaje, temporalización del plan de estudios que incluye asignaturas, actividades formativas y sistemas de evaluación), sistemas de acceso y admisión, idioma de impartición, etc.</p> <p>La Universidad dispone de sistemas para el control periódico de la información disponible en la página web. Por ello, se verifica periódicamente que la información disponible en la página web del título es suficientemente completa, adecuada y relevante para el estudiantado. El coordinador académico del título hace constar en el informe anual de la Unidad de Calidad de Titulación (UCT) esta revisión periódica.</p> <p>Información pública relevante del plan de estudios</p> <p>UNIR pone a disposición del estudiantado, el profesorado, los empleadores y la sociedad en su conjunto toda la información actualizada del plan de estudios a través de las guías docentes disponibles en la página web de la Universidad. Así, a través de la guía docente de cada una de las asignaturas que forman el plan de estudios, se puede acceder a la siguiente información:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación: describe el objetivo de la asignatura y cómo su contenido es relevante para el desarrollo del plan de estudios. • Competencias: se enumeran y describen las competencias y/o resultados de aprendizaje desarrollados en el título. • Contenidos: se detalla por temas el contenido desarrollado en la asignatura. • Metodología: se describen las actividades formativas de la asignatura especificando las horas de dedicación indicadas en la memoria para cada actividad formativa, así como su presencialidad. <p>Además, se incluye la distribución temporal prevista para la asignatura.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bibliografía: se detalla la bibliografía básica, considerada imprescindible para el estudio de la asignatura, así como, en su caso, la bibliografía complementaria, para ayudar a profundizar más en los temas de mayor interés. • Evaluación y calificación: se detallan los sistemas de evaluación y sus porcentajes de evaluación, así como los requisitos específicos, en su caso, para aprobar la asignatura. • Profesorado: se presentan los datos básicos del profesor encargado de impartir la asignatura. • Orientaciones para el estudio: se dan orientaciones al estudiante de cómo organizar el estudio de la asignatura, así como diferentes consejos para un adecuado seguimiento de la asignatura. <p>8.2.2. Sistemas de información previa: información transparente y accesible</p> <p>Con carácter general, por parte de UNIR se pondrá a disposición de los potenciales estudiantes toda la información necesaria para que puedan realizar la elección de su titulación con los mayores elementos de juicio posibles. Se garantiza una información transparente y accesible sobre los requisitos de acceso específicos para el título y los procedimientos de admisión, descritos en la presente memoria, estando disponibles a través de la página web de la Universidad para todos los grupos de interés del título.</p>	



En las condiciones de matrícula, disponibles en el apartado normativa de la página web de la universidad, se alude a los requisitos tecnológicos e informáticos precisos para seguir el curso adecuadamente, dichas condiciones son conocidas y firmadas por el estudiante al matricularse de sus estudios.

En relación a las competencias y conocimientos digitales para seguir la actividad docente programada:

Las competencias digitales que los estudiantes de UNIR precisarán tener para el manejo del campus y correcto desarrollo en la plataforma, serán conocimientos a nivel de usuario de distintos programas (esencialmente del paquete Office), así como nociones básicas sobre navegación por internet.

El estudiante que se matricula en UNIR además cuenta con un período de adecuación a la metodología virtual con apoyo del personal no docente de asistencia.

Por último, desde UNIR se ofrecerá a todos los estudiantes los programas adicionales necesarios que sean específicos para cada titulación que podrán descargar fácilmente desde su campus virtual o a través de cualquier otro enlace accesible o usarse desde las máquinas virtuales habilitadas para tal fin.

Teniendo en cuenta que la evolución en los requisitos de las aplicaciones puede variar rápidamente, una configuración mínima recomendada podría ser:

Especificaciones Técnicas Recomendadas:

Memoria RAM:

- **Mínimo:** 16 GB de RAM
- **Recomendado:** 32 GB de RAM o más

Conexión a Internet:

- **Mínimo:** Conexión a Internet de 10 Mbps
- **Recomendado:** Conexión a Internet de 50 Mbps o superior para descargas rápidas y trabajo en línea sin interrupciones

Almacenamiento en Disco Duro:

- **Mínimo:** 1 TB de disco duro (HDD)
- **Recomendado:** SSD de 512 GB o más para el sistema operativo y los programas, además de un HDD de 2 TB o más para almacenamiento adicional de archivos grandes

Tarjeta Gráfica:

- **Mínimo:** NVIDIA GeForce GTX 1060 o equivalente
- **Recomendado:** NVIDIA GeForce RTX 2070 o superior, o AMD Radeon RX 5700 XT o superior

Monitor:

- **Mínimo:** Monitor de 24 pulgadas con resolución Full HD (1920 x 1080)
- **Recomendado:** Monitor de 27 pulgadas o más con resolución 4K (3840 x 2160) y buena reproducción de color (IPS panel)

Tarjeta de Sonido y Altavoces:

- **Mínimo:** Tarjeta de sonido integrada en la placa base y altavoces básicos
- **Recomendado:** Tarjeta de sonido dedicada para mejor calidad de audio y altavoces de buena calidad o auriculares profesionales

Webcam y Micrófono:

- **Mínimo:** Webcam integrada en el portátil con micrófono
- **Recomendado:** Webcam externa de alta definición (1080p) y un micrófono USB de buena calidad para videoconferencias y grabaciones claras

Sistema Operativo:

- **Windows:** Windows 10 Pro (64-bit) o Windows 11 Pro (64-bit)
- **Mac:** macOS Big Sur o posterior

Nota: La mayoría de los programas mencionados están disponibles para ambos sistemas operativos, pero es importante verificar la compatibilidad específica de cada *software*.

Navegador Web:

- **Recomendado:** Última versión de Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, o Safari (para Mac)

Tableta de Dibujo:

- **Recomendado:** Tableta de dibujo Wacom o similar, preferiblemente de tamaño mediano o grande, con sensibilidad a la presión.

Resumen de los requisitos:

- **RAM:** 16 GB mínimo, 32 GB recomendado
- **Conexión a Internet:** 10 Mbps mínimo, 50 Mbps recomendado
- **Disco Duro:** 1 TB HDD mínimo, SSD de 512 GB + HDD de 2 TB recomendado
- **Tarjeta Gráfica:** NVIDIA GTX 1060 mínimo, NVIDIA RTX 2070 o AMD RX 5700 XT recomendado



- **Monitor:** 24" Full HD mínimo, 27" 4K recomendado
- **Tarjeta de Sonido y Altavoces:** Integrada mínimo, dedicada recomendado
- **Webcam y Micrófono:** Integrada mínimo, externa HD y micrófono USB recomendado
- **Sistema Operativo:** Windows 10/11 Pro o macOS Big Sur o posterior
- **Navegador Web:** Chrome, Firefox, Edge, Safari
- **Tableta de Dibujo:** Wacom o similar recomendado

Estas especificaciones aseguran que el estudiante pueda trabajar de manera eficiente y sin problemas con los programas necesarios para el Máster.

8.2.3. Procedimientos de orientación para la admisión y matriculación de estudiantes de nuevo ingreso

UNIR cuenta con una oficina de Atención al Estudiante que centraliza y contesta todas las solicitudes de información (llamadas y correos electrónicos) y un Servicio Técnico de Orientación (*contact center*) que gestiona y soluciona todas las preguntas y posibles dudas de los futuros estudiantes referidas a:

- Descripción de la metodología de UNIR. Para ello, los estudiantes tendrán acceso a una demo donde se explica paso por paso.
- Niveles de dificultad y horas de estudio estimadas para poder llevar a cabo un itinerario formativo ajustado a las posibilidades reales del estudiante para poder planificar adecuadamente su matrícula.
- Descripción de los estudios.
- Convalidaciones de las antiguas titulaciones.
- Preguntas sobre el Espacio Europeo de Educación Superior.

Finalmente, el personal de gestión y administración (PGA) a través del Servicio de Admisiones proporcionará al estudiante todo el apoyo administrativo necesario para realizar de manera óptima todo el proceso de admisión y matriculación por medio de atención telefónica o por correo electrónico, con información guiada en la web para la realización de la matrícula *online*.

8.3 ANEXOS

Ver Apartado 8: Anexo 1.

PERSONAS ASOCIADAS A LA SOLICITUD

RESPONSABLE DEL TÍTULO			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Director de la Escuela	Oscar	Sanjuan	Martínez
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	FAX		
virginia.montiel@unir.net			
REPRESENTANTE LEGAL			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Secretario General	Juan Pablo	Guzmán	Palomino
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	FAX		
virginia.montiel@unir.net			
El Rector de la Universidad no es el Representante Legal			
Ver Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1.			
SOLICITANTE			
El responsable del título no es el solicitante			
CARGO	NOMBRE	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO
Responsable de programas ANECA	Virginia	Montiel	Martín
DOMICILIO	CÓDIGO POSTAL	PROVINCIA	MUNICIPIO
Avenida de la Paz, 137	26006	La Rioja	Logroño
EMAIL	FAX		
virginia.montiel@unir.net			

INFORME PREVIO DE LA COMUNIDAD AUTÓNOMA

Informe previo de la Comunidad Autónoma: Ver Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1.



Apartado 1: Anexo 6

Nombre :1.10_completo.pdf

HASH SHA1 :EB155672C34CED40878DBBEBC631C880FA58194

Código CSV :852668859694813907799661

Ver Fichero: 1.10_completo.pdf



Apartado 4: Anexo 1

Nombre :4.1.pdf

HASH SHA1 :9FA0AC8C6C9753CAF000A4F76A14E1BEA3B89757

Código CSV :852909679051219123338429

Ver Fichero: 4.1.pdf



Apartado 5: Anexo 1

Nombre :5.1.pdf

HASH SHA1 :8166B5B1827C0DAC3C172E0004D92967DA8B0150

Código CSV :852679842713604728301014

Ver Fichero: 5.1.pdf



Apartado 5: Anexo 2

Nombre :5.2. Otros recursos humanos.pdf

HASH SHA1 :EC0946A5D9108085B562041024BD2BF443ED5D10

Código CSV :805194182331215848482535

Ver Fichero: 5.2. Otros recursos humanos.pdf



Apartado 6: Anexo 1

Nombre :6.pdf

HASH SHA1 :8864D973907CBF5AD680B190CECB4A15CC125A63

Código CSV :852683379775923544756937

Ver Fichero: 6.pdf



Apartado 7: Anexo 1

Nombre :7. Calendario de implantación.pdf

HASH SHA1 :D4D0483A2509AC87274A2DD4C76E4B9E697D2B65

Código CSV :805194312003116224465816

Ver Fichero: 7. Calendario de implantación.pdf



Apartado 8: Anexo 1

Nombre :Anexos.pdf

HASH SHA1 :5A6AE95C47A91A8D19BC7C12A7A5E6F2FC980393

Código CSV :805194617678313725568406

Ver Fichero: Anexos.pdf



Apartado Personas asociadas a la solicitud: Anexo 1

Nombre :Delegacion_Representante_Legal_PABLO_GUZMAN_18052016.pdf

HASH SHA1 :E94BD259537EBEA22CB524B0313776C519934138

Código CSV :805197144949335684505640

Ver Fichero: Delegacion_Representante_Legal_PABLO_GUZMAN_18052016.pdf



Apartado Informe previo de la Comunidad Autónoma: Anexo 1

Nombre :Informe previo MU Arte 2D y 3D para Videojuegos.pdf

HASH SHA1 :3C55770637885D9690B9B6413AFF5E237351DD14

Código CSV :830988327327950541419941

Ver Fichero: Informe previo MU Arte 2D y 3D para Videojuegos.pdf



