

Curso académico: 2025/26

201986 - Posproducción 3D e Efectos Visuais

A guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías.

Información da Guía Docente

Código materia: 201986

Titulación: 10014 - Grao en Creación Dixital, Animación e Videoxogos

Tipo: Obrigatoria

Curso: 3

Número de ECTS: 6.0

Periodo: Primeiro cuatrimestre

Idiomas:

Coordinación titulación: Patricia Comesaña Comesaña

Coordinación materia: Luis Omar Álvarez Mures

Profesorado: Luis Omar Álvarez Mures

1. Descrición xeral

O obxectivo é adquirir coñecementos sobre os procesos de creación de efectos visuais mediante técnicas de rotoscopía, animación de máscaras e o uso de keying, así como en distintas ferramentas de composición 3D e sistemas de partículas. Tamén adquiriran coñecementos sobre os procesos avanzados de integración 3D, tanto de elementos tridimensionais xerados mediante computador sobre contornas reais como de inclusión de elementos de imaxe real en contornas dixitais. Para iso formarase nas técnicas de obtención de movementos de cámara a partir de imaxe de vídeo e axuste de movemento aplicados a contornas e elementos 3D.

2. Resultados de formación e aprendizaxe (titulacións RD 822/2021) ou competencias (titulacións RD 1393/2007)

Competencias (titulación RD 1393/2007)

- **[A10]** CE10 - Conocer las etapas principales del pipeline de una producción de animación o videojuego y su importancia dentro del proceso global.
- **[A21]** CE21 - Conocimiento de las técnicas y procesos de creación de efectos visuales a través de la integración de objetos y entornos digitales tridimensionales con la imagen real en movimiento.
- **[B01]** CB1 - Que os estudantes demostrasen posuir e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral, e se atope a un nivel que, se ben se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vanguardia do seu campo de estudo
- **[B02]** 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
- **[B03]** 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

- **[B04]** CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
- **[B05]** CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
- **[B06]** CG1 - Capacidad de organización y planificación. Especialmente en el planteamiento de trabajos conducentes a la creación de los contenidos audiovisuales digitales que componen una producción de animación o un videojuego.
- **[B07]** CG2 - Capacidad de resolver problemas de forma efectiva, principalmente de carácter tecnológico y en el campo de la creación de contenidos digitales interactivos y de animación.
- **[B08]** CG3 - Conocimientos informáticos, en especial los relativos al uso de tecnologías y programas de última generación en el campo de estudio.
- **[B09]** CG4 - Conocer los procedimientos, destrezas y metodologías necesarios para la adaptación del proceso creativo al medio digital y la producción de obras artísticas a través de tecnologías específicas.
- **[B10]** CG5 - Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para su aplicación en la resolución de problemas.
- **[B11]** CG6 - Capacidad crítica y autocrítica. Necesaria en todo proceso creativo en el que se busca un compromiso con la calidad del trabajo, los resultados y las soluciones propuestas.
- **[B12]** CG7 - Trabajo en equipo. Capacidad de abordar proyectos en colaboración con otros estudiantes, asumiendo roles y cumpliendo compromisos de cara al grupo.
- **[B13]** CG8 - Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica, integrando las diferentes partes del programa, relacionándolas y agrupándolas en el desarrollo de productos complejos.
- **[C01]** CT1 - Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
- **[C03]** CT3 - Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
- **[C04]** CT4 - Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía respectuosa coa cultura democrática, os dereitos humanos e a perspectiva de xénero.
- **[C06]** CT6 - Adquirir habilidades para a vida e hábitos, rutinas e estilos de vida saudables.
- **[C07]** CT7 - Desenvolver a capacidade de traballar en equipos interdisciplinares ou transdisciplinares, para ofrecer propostas que contribúan a un desenvolvemento sostible ambiental, económico, político e social.
- **[C08]** CT8 - Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.
- **[C09]** CT9 - Ter a capacidade de xestionar tempos e recursos: desenvolver plans, priorizar actividades, identificar as críticas, establecer prazos e cumprilos.

2.1. Resultados de aprendizaxe (titulacións RD 1393/2007)

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
O estudante adquirirá coñecementos sobre os procesos de creación de efectos visuais mediante técnicas de rotoscopia, animación de máscaras e o uso de keying, así como en distintas ferramentas de composición 3D e sistemas de partículas. Tamén adquirirá coñecementos sobre os procesos avanzados de integración 3D, tanto de elementos tridimensionais xerados mediante computador sobre contornas reais como de inclusión de elementos de imaxe real en contornas dixitais. Para iso formarase nas técnicas de obtención de movementos de cámara a partir de imaxe de vídeo e axuste de movemento aplicados a contornas e elementos 3D.	A10 A21	B1	C1
		B2	C3
		B3	C4
		B4	C6
		B5	C7
		B6	C8
		B7	C9
		B8	
		B9	
		B10	
		B11	
		B12	
		B13	

3. Contidos

Unidade de contido	Descrición	Resultados de formación e de aprendizaxe / competencias	Metodoloxías docentes e actividades formativas	Sistemas de avaliación
Tema	Conceptos básicos: - Introducción á postproducción. - Proceso de traballo con efectos visuais.			
Tema	Composición dixital: - Mattes, máscaras e rotoscopía. - Chaves e curvas de animación. - Chroma e luma keying.			
Tema	Matchmover: - Técnicas de matchmoving.			
Tema	Integración: - Ferramentas e contorna 3D. - Axuste de iluminación en contorna 3D - Pases de render e composición. - Integración de elementos 3D. - Traballo de aplicación.			

4. Metodoloxías docentes e actividades formativas

Modalidade Presencial					
Metodoloxía	Descrición	Horas lectivas presenciais	Horas lectivas virtuais	Horas de traballo autónomo	Resultados de formación e de aprendizaxe / competencias
Atención personalizada [MAG00]	O alumno resolverá nas tutorías as dúbidas ou problemas que se atope durante o traballo non presencial. No caso de alumnos con dispensa académica recoméndase a asistencia a titorías para supervisar a elaboración dos traballos da materia.	1,00	0,00	0,00	
Presentación oral [MAG22]	Presentarase públicamente o proxecto ou traballo feito o longo da asignatura.	1,00	0,00	6,00	B01, B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08, B09, B10, B11, B12, B13, C01, C03, C09.
Sesión maxistral [MAG39]	Clases teóricas presenciais, onde se exporán os conceptos básicos que o alumnado debe coñecer e que serán de aplicación nos traballos prácticos, tanto presenciais como non presenciais.	26,00	0,00	0,00	A10, A21, B01, B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08, B09, B10, B11, B12, B13, C04, C06, C08.
Solución de problemas [MAG41]	Plantexaranse casos prácticos nos que o alumno terá que aplicar os coñecementos expostos nas sesións maxistrais para resolver os problemas que xurdan de cara a acadar o resultado desexado.	19,00	0,00	57,00	A10, A21, B01, B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08, B09, B10, B11, B12, B13, C03, C07, C08, C09.
Traballos	Coa supervisión do profesorado, e	5,00	0,00	35,00	A10, A21, B01,

Metodoloxía	Descrición	Horas lectivas presenciais	Horas lectivas virtuais	Horas de traballo autónomo	Resultados de formación e de aprendizaxe / competencias
tutelados [MAG42]	principalmente con traballo personal, non presencial, os alumnos terán que desenvolver os contidos que se propoñan en cada proxecto.				B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08, B09, B10, B11, B12, B13, C01, C03, C04, C06, C07, C08, C09.
Suma de horas por tipo		52,00	0,00	98,00	
Horas totais				150,00	

5. Avaliación

Modalidade Presencial			
Sistema de avaliación	Descrición	Ponderación (%)	Resultados de formación e de aprendizaxe / competencias
Solución de problemas [SEG41]	Avaliaranse cada unha das prácticas: P1 (15); P2 (15). Para aprobar o curso é obrigatorio a entrega do total das prácticas.	30,00	A10, A21, B01, B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08, B09, B10, B11, B12, B13, C03, C07, C08, C09.
Traballos tutelados [SEG42]	Proxecto de composición utilizando Chroma Key. (30) Proxecto de integración de video real con elementos virtuais. (40)	70,00	A10, A21, B01, B02, B03, B04, B05, B06, B07, B08, B09, B10, B11, B12, B13, C01, C03, C04, C06, C07, C08, C09.
Total (%)		100,00	

Todos os aspectos relacionados con dispensa académica, dedicación ao estudo, permanencia e fraude académica rexeranse de acordo coa [normativa académica](#) vixente na UDC.

5.1. Primeira oportunidade

- Para aprobar a asignatura é necesario acadar unha cualificación maior ou igual ao 50% da nota total resultante da suma de tódalas actividades avaliadas (prácticas + traballos tutelados + presentación oral).
- Non se aproba coa soa entrega dos dous traballos tutelados.
- A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, suporá directamente a cualificación de suspenso na convocatoria na que se cometa: o/a estudante cualificarase con "suspenso" (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta prodúcese na primeira oportunidade coma na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.

5.2. Segunda oportunidade

- Volveranse entregar as prácticas ou traballos tutelados con cualificación menor ao 50%.
- Para aprobar a asignatura é necesario acadar unha cualificación maior ou igual ao 50% da nota total resultante da suma de tódalas actividades avaliadas (prácticas + traballos tutelados + presentación oral).
- Non se aproba coa soa entrega dos dous traballos tutelados.
- A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, suporá directamente a cualificación de suspenso na convocatoria na que se cometa: o/a estudante cualificarase con "suspenso" (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta prodúcese na primeira

oportunidade coma na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.

5.3. Oportunidade adiantada

- Volveranse entregar as prácticas ou traballos tutelados con cualificación menor ao 50%.
- Para aprobar a asignatura é necesario acadar unha cualificación maior ou igual ao 50% da nota total resultante da suma de tódalas actividades avaliábles (prácticas + traballos tutelados + presentación oral).
- Non se aproba coa soa entrega dos dous traballos tutelados.
- A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, suporá directamente a cualificación de suspenso na convocatoria na que se cometa: o/a estudante cualificarase con “suspenso” (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta prodúcese na primeira oportunidade coma na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.

5.4. Dispensa académica

O Consello de Goberno, na súa sesión do 28 de maio de 2025, aprobou a normativa que regula o réxime de dedicación ao estudo e o procedemento de dispensa académica para o estudantado de grao e mestrado universitario. De acordo con esta normativa, ningunha das actividades de asistencia obrigatoria desta materia poderá ser obxecto de dispensa, ao estar todas incluídas entre as excepcións recollidas no punto 2 do artigo 12 da devandita normativa.

6. Bibliografía recomendada

Bibliografía Básica

- Armenteros Gallardo, Manuel, Fernández Ruiz, Marta; Cuevas Martín, José; Utray Delgado, Francisco (2011). Posproducción Digital. Bubok Publishing. Libro. [\[URL\]](#)
- Brinkmann, Ron. (2008). The art and science of digital compositing : techniques for visual effects, animation and motion graphics. Morgan Kaufmann Publishers/Elsevier, 2nd ed.. Libro. [\[URL\]](#)
- Dobbert, Tim. (2013). Matchmoving : the invisible art of camera tracking. Wiley, 2nd edition. Libro. [\[URL\]](#)
- Kerlow, Isaac V. (2009). The art of 3D computer animation and effects. John Wiley & Sons, 4th ed.. Libro. [\[URL\]](#)
- Rickitt, Richard (2006). Special effects : the history and technique. Aurum. Libro. [\[URL\]](#)
- Tickoo, Sham. (2015). Blackmagic Design Fusion 7 Studio : a tutorial approach. CADCIM Technologies. Libro. [\[URL\]](#)
- Vaz, Mark Cotta., Barron, Craig. (2002). The invisible art : the legends of movie matte painting. Chronicle Books. Libro. [\[URL\]](#)

7. Recomendacións

Materias recomendadas:

- Linguaxe e Narrativa Gráficas e Audiovisuais
- Edición e Montaxe
- Deseño Sonoro
- Materiais e Iluminación

Material online:

- [Blackmagic Fusion Training Videos.](#)
- [Blackmagic Fusion DaVinci Resolve 19 Manual.](#)
- [Blackmagic Fusion DaVinci Resolve 20 New Features.](#)