

Curso académico: 2025/26

201916 - Animación 3D-1

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: 201916

Titulación: 10013 - Grao en Comunicación Audiovisual

Tipo: Obrigatoria

Curso: 4

Número de ECTS: 6.0

Periodo: Primeiro cuatrimestre

Idiomas:

Docencia Interactiva: Grupo 101: Castelán
Grupo 102: Castelán
Grupo 103: Castelán

Coordinación titulación: Ana María González Neira

Coordinación materia: Viviana Barneche Naya

Profesorado: Viviana Barneche Naya, Manuel Silva Díaz

1. Descrición xeral

Nesta materia introdúcese o alumno nos conceptos e técnicas básicas para a animación de obxectos tridimensionais. Nela, o estudante adquire xunto cos coñecementos teóricos a práctica na animación de obxectos ou personaxes utilizando as diferentes técnicas existentes.

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

Competencias (titulación RD 1393/2007)

- [A01] Comunicar mensaxes audiovisuais.
- [A02] Crear produtos audiovisuais.
- [A04] Investigar e analizar a comunicación audiovisual.
- [A05] Coñecer as teorías e a historia da comunicación audiovisual.
- [A07] Coñecer as técnicas de creación e produción audiovisual.
- [A08] Coñecer a tecnoloxía audiovisual.
- [A11] Coñecer as metodoloxías de investigación e análise.

- **[A12]** Coñecer os principais códigos da mensaxe audiovisual.
- **[B08]** Empregar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) precisas para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
- **[C02]** Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
- **[C03]** Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
- **[C04]** Valorar a importancia que ten a investigación, innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

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

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Aprender e empregar os principios básicos teóricos da animación e as ferramentas dixitais para animar.	A1 A2 A4 A5 A7 A8 A11 A12	B8	C2 C3 C4
Aprender sobre a morfoloxía e a anatomía do personaxe.	A2 A7 A11	B8	C2 C4

3. Contidos

Unidade de contido	Descrición	Resultados de formación e de aprendizaxe / competencias	Metodoloxías docentes e actividades formativas	Sistemas de avaliación
Tema	Conceptos básicos da animación: - Introducción á animación - Estudo e análise dos 12 principios clásicos de animación. - Análises e aplicación dos principios clásicos á animación 3D - Tipos de animación: animación tradicional, animación 2D, stop-motion, motion graphics, animación 3D/CGI - Técnicas: mediante keyframing, mediante traxectorias, mocap	A01, A04, A05, A07, A08, A11, A12, C03, C04.	MAG16, MAG39.	SEG16.
Tema	Animación mediante cinemática directa e inversa: - Xerarquías e grupos - Tipos de transformacións - Constraints. - Creación de controis - Joints - Cálculo e tipos de solucións para cinemática inversa	A01, A02, A07, B08, C02, C03, C04.	MAG16, MAG39.	SEG16.
Tema	Rigging-Skinning: - Creación dun rigging completo - Skinning: pesos e influencias	A01, A02, A07, A12, B08, C02, C03, C04.	MAG16, MAG39, MAG42.	SEG16, SEG42.
Tema	Deseño de personaxes: - Introducción - Anatomía artística: osteoloxía; mioloxía; morfoloxía - Anatomía en animación: o esqueleto - Canon e proporción: Historia do canon - Canon dentro do crecemento: a proporcionalidade	A01, A02, A07, A08, B08, C02, C03, C04.	MAG00, MAG16, MAG39.	SEG16, SEG42.

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]	Tutorías personalizadas híbridas (presencial/online) para aclarar conceptos teóricos e axudar a resolver os problemas que teñan lugar durante a realización dos traballos prácticos e tutelados. No caso das titorías telepresenciais utilizarase Teams e correo electrónico para titorías específicas; e o foro de Moodle para dúbidas xerais. No caso alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e con dispensa académica (exención de asistencia) terán a posibilidade de titorías dos traballos prácticos e tutelados a través de correo electrónico.	0,00	0,00	2,00	
Obradoiro [MAG16]	Nestas clases, os estudantes realizarán unha serie de exercicios prácticos relacionados cos contidos teóricos expostos utilizando ferramentas informáticas, baixo a supervisión da profesora.	24,00	0,00	24,00	A01, A02, A07, A08, B08, C02.
Sesión maxistral [MAG39]	As sesións maxistras inclúen a presentación dos contidos teóricos de cada tema da materia, así como a explicación do funcionamento do programa informático utilizado na mesma.	24,00	0,00	0,00	A04, A05, A07, A08, A11, C03, C04.
Traballos tutelados [MAG42]	Ao longo do cuadrimestre, o alumnado realizará un traballo tutelado individual no que aplicará todos os coñecementos adquiridos durante o curso.	0,00	0,00	76,00	A01, A02, A07, A08, A12, B08, C02.
Suma de horas por tipo		48,00	0,00	102,00	
Horas totais				150,00	

5. Avaliación

Modalidade Presencial			
Sistema de avaliación	Descrición	Ponderación (%)	Resultados de formación e de aprendizaxe / competencias
Obradoiro [SEG16]	Avaliación dos exercicios prácticos e dunha serie de cuestionarios relacionados cos contidos teóricos expostos. Para aprobar o curso é obrigatorio a entrega do total das prácticas.	40,00	A01, A02, A07, A08, B08, C02.
Traballos tutelados [SEG42]	Avaliación do traballo individual.	60,00	A01, A02, A07, A08, A12, B08, C02.
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 materia na primeira convocatoria é necesario entregar todas as prácticas do curso e o traballo final. As prácticas realizadas durante o curso e o traballo tutelado deben alcanzar unha cualificación superior ao 50% cada parte.
- As prácticas entregaranse a través do campus virtual segundo o cronograma da materia. O traballo final

entregarase no campus virtual o día do exame.

5.2. Segunda oportunidade

Para aprobar a materia na segunda convocatoria entregaranse as prácticas cuxa cualificación durante o primer cuatrimestre fosen menor ao 50%, e o traballo tutelado a través do campus virtual segundo os requirimentos indicados polo profesorado.

5.3. Oportunidade adiantada

Para aprobar a materia entregaranse todas as prácticas e o traballo tutelado a través do campus virtual segundo os requirimentos indicados e na data prevista para a convocatoria adiantada. Para aprobar a materia é necesario que as prácticas e o traballo tutelado obteña unha cualificación superior ao 50% cada parte.

5.4. Dispensa académica

Todos os aspectos relacionados con dispensa académica rexeranse de acordo con a normativa académica vixente da UDC.

O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia deberá presentar o total das prácticas segundo o calendario previamente convindo co profesorado, e o traballo final o día do exame en cada convocatoria.

6. Bibliografía recomendada

Bibliografía Básica

- Briggs, Cheryl, autor (2021). Essential introduction to Maya character rigging. CRC Press, Second edition.. Libro. [\[URL\]](#)
- Kerlow, Isaac V. (1996). The Art of 3-D computer animation and imaging. John Wiley & Sons. Libro. [\[URL\]](#)
- Roy, Kenny, author. (2014). Finish your film! : tips and tricks for making an animated short in Maya. Bloomsbury Publishing (UK); Routledge, 1st edition. Libro. [\[URL\]](#)
- Thomas, Frank., Johnston, Ollie. (1995). The illusion of life Disney animation. Disney Editions. Libro. [\[URL\]](#)
- Whitaker, Harold., Sito, Tom; Halas, John. (2009). Timing for animation. Focal Press, [2nd ed.]. Libro. [\[URL\]](#)
- Williams, Richard. (2009). The animator's survival kit. Faber and Faber, Expanded ed.. Libro. [\[URL\]](#)

Bibliografía Complementaria

- Cantor, Jeremy., Valencia, Pepe. (2004). Inspired 3D short film production. Thomson. Libro. [\[URL\]](#)
- Duran Castells, Jaume, Lasseter, John, dir. (2008). Toy Story : John Lasseter (1995). Octaedro; Nau Llibres. Libro. [\[URL\]](#)
- Jones, Angie., Oliff, Jamie. (2008). Thinking animation : bridging the gap between 2D and CG. Thomson Course Technology. Libro. [\[URL\]](#)
- Montgomery, Lee (2012). Tradigital Maya a CG animator's guide to applying the classic principles of animation. Focal Press. Libro. [\[URL\]](#)
- Webster, Chris, 1954- (2005). Animation : the mechanics of motion. Focal Press. Libro. [\[URL\]](#)
- Wyatt, Andy (2010). The Complete Digital Animation Course : Principles, Practices and Techniques: A Practical Guide for Aspiring Animators. Barron's Educational. Libro. [\[URL\]](#)

7. Recomendacións

- Materias que se recomenda ter cursado previamente: Infografía 3D-1, Infografía 3D-2
- Materias que se recomenda cursar simultaneamente: Posproducción dixital
- Materias que continúan o temario: Animación 3D-2