

Academic Year: 2025/26

201917 - 3D Animation 2

The English version of the teaching guide may be incomplete and/or partially translated. The teaching guide is the document that presents the academic proposal for this UDC subject. This document is public and cannot be modified, except in exceptional cases under the review of the competent authority in accordance with the current regulations that establish the process for developing guides.

Teaching Guide Information

Subject code: 201917

Degree program: 10013 - Degree in Audiovisual Communication

Type: Compulsory

Year: 4

Number of ECTS: 6.0

Period: First term

Languages:

Degree coordination: Ana María González Neira

Subject coordination: Jesse Anthony Lago López

Faculty: Jesse Anthony Lago López

1. Overview

Subject focused on both the creation and development of complex three-dimensional characters and the artistic and technical skills required to animate those characters for the production of audiovisual sequences.

2. Educational and learning outcomes (RD 822/2021 degree programs) or competences (RD 1393/2007 degree programs)

Competences (RD 1393/2007 degree programs)

- [A01] Comunicar mensaxes audiovisuais.
- [A02] Crear produtos audiovisuais.
- [A03] Xestionar proxectos audiovisuais.
- [A04] Investigar e analizar a comunicación audiovisual.
- [A05] Coñecelas teorías e a historia da comunicación audiovisual.
- [A07] Coñecelas técnicas de creación e produción audiovisual.
- [A08] Coñecela tecnoloxía audiovisual.
- [A11] Coñecelas metodoloxías de investigación e análise.
- [A12] Coñecelos 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.
- [B09] Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida e solidaria capaz de

analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solución baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común

- **[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. Learning outcomes (RD 1393/2007 degree programs)

Learning outcomes	Study programme competences / results		
Capacidade para crear e animar actores virtuais para a interpretación de papeis en obras audiovisuais	A1 A2 A3 A4 A5 A7 A8 A11 A12	B1 B3 B4 B5 B6 B8 B9	C1 C2 C3 C4

3. Contents

Content unit	Description	Education and learning outcomes / competences	Teaching methodology and training activities	Assessment systems
Topic	Modelado para animación: - Anatomía humana - Topoloxía correcta para animación - Modelado de cabeza - Modelado de corpo - Modelado de expresions - Mapeado UV de obxectos orgánicos			
Topic	Preparación de personaxes para animación: - Setup - Esqueletos - Rigging - Skinning - Rigging facial - Expresions faciais mediante blendshapes			
Topic	Animación de bípedos: - Estudio do movemento humano - Animación do movemento de camiñar - Corrección e refinamento de curvas de animación - Animacions secundarias			
Topic	Animación facial e sincronización labial: - Animación de blendshapes - Animación de expresions faciais - Sincronización labial con audio			
Topic	Animación non lineal: - Manexo non lineal de fragmentos de animación			

4. Teaching methodologies and training activities

Modality In-person					
Methodology	Description	In-person teaching hours	Virtual teaching hours	Independent study hours	Education and learning outcomes / competences
Personalized attention [MAG00]	Tutorías personalizadas e de grupo para aclarar conceptos teóricos e axudar a resolver os problemas que teñan lugar durante a realización dos traballos prácticos. Estas tutorías faranse principalmente de maneira telepresencial.	6,00	0,00	0,00	
Guest lecture / keynote speech [MAG39]	Explicación dos fundamentos teóricos de cada tema da asignatura. Realízase principalmente mediante contidos que se proporcionarán de maneira telepresencial.	24,00	0,00	24,00	A01, A02, A03, A04, A05, A07, A08, A11, A12, B08, B09, C02, C03, C04.
Supervised projects [MAG42]	Explicación da técnica para a realización do traballo tutelado requerido consistente no deseño, creación, modelado, preparación do personaxe para animación (setup) e animación corporal e facial do mesmo.	18,00	0,00	78,00	A01, A02, A03, A04, A05, A07, A08, A11, A12, B08, B09, C02, C03.
Sum of hours by type		48,00	0,00	102,00	
Total hours				150,00	

5. Assessment

Modality In-person			
Assessment system	Description	Weighting (%)	Education and learning outcomes / competences
Supervised projects [SEG42]	Supervised learning process aimed at helping students to work independently in a range of contexts (academic and professional). Focused primarily on learning	100,00	A01, A02, A03, A04, A05, A07, A08, A11, A12, B08, B09, C02, C03.
Total (%)		100,00	

All aspects related to academic exemption, study dedication, retention, and academic fraud will be governed in accordance with the current [academic regulations](#) of the UDC.

5.1. First opportunity

- Para aprobar a materia na PRIMEIRA CONVOCATORIA: entregárase o traballo tutelado a través da plataforma Moodle segundo os requirimentos indicados polo profesor. Para aprobar a materia é necesario que o traballo tutelado obteña unha cualificación superior ao 50%.
- Para aprobar a materia na SEGUNDA CONVOCATORIA: entregáranse o traballo tutelado a través da plataforma Moodle segundo os requirimentos indicados polo profesor.
- Todos os aspectos relacionados con “dispensa académica”, “dedicación ao estudo”, “permanencia” e “fraude académica” rexeranse de acordo coa normativa académica vixente da UDC

6. Recommended bibliography

Basic bibliography

- Allen, Eric., Murdock, Kelly L. (2008). Body language : advanced 3D character rigging. Wiley. Book. [\[URL\]](#)
- Briggs, Cheryl, autor (2021). Essential introduction to Maya character rigging. CRC Press, Second edition.. Book. [\[URL\]](#)
- Giesen, Rolf, autor, Khan, Anna, autor (2018). Acting and character animation : the art of animated films, acting, and visualizing. CRC Press Taylor & Francis Group. Book. [\[URL\]](#)
- O'Hailey, Tina. (2013). Rig it right! : Maya animation rigging concepts. Focal Press. Book. [\[URL\]](#)
- Palamar, Todd (2016). Mastering Autodesk Maya 2016. John Wiley & Sons Inc. Book. [\[URL\]](#)

Supplementary bibliography

- Cooper, Jonathan (2021). Game Anim : video game animation explained. Crc Press, Second edition. Book. [\[URL\]](#)
- Hooks, Ed, autor (2023). Acting for animators. Routledge, Fifth edition. Book. [\[URL\]](#)
- Katatikarn, Jasmine, autor, Tanzillo, Michael, autor (2020). Lighting for animation : the art of visual storytelling. CRC Press Taylor & Francis Group A Focal Press Book. Book. [\[URL\]](#)
- Kinder, Bill (Film editor), author., O'Steen, Bobbie, 1952- author. (2022). Making the cut at Pixar : the art of editing animation. Routledge. Book. [\[URL\]](#)
- Kundert-Gibbs, John L., VLeBooks; Kundert-Gibbs, Kristin. (2009). Action! : acting lessons for CG animators. Wiley Pub, 1st ed.. Book. [\[URL\]](#)
- Shannon, Tom, autor (2018). Unreal Engine 4 for design visualization : developing stunning interactive visualizations, animations, and renderings. Addison-Wesley. Book. [\[URL\]](#)
- Webster, Chris, 1954- (2012). Action analysis for animators. Focal Press. Book. [\[URL\]](#)
- Winder, Catherine, author., Miller-Zarneke, Tracey, author.; Dowlatabadi, Zahra, author. (2019). Producing animation. Bloomsbury Publishing (UK); CRC Press, Third edition.. Book. [\[URL\]](#)