



Teaching Guide

Teaching Guide				
Identifying Data				2018/19
Subject (*)	3D Infography1		Code	616G01024
Study programme	Grao en Comunicación Audiovisual			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	1st four-month period	Third	Obligatory	6
Language	Spanish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Enxeñaría Civil			
Coordinador	Taibo Pena, Francisco Javier	E-mail	javier.taibo@udc.es	
Lecturers	Taibo Pena, Francisco Javier	E-mail	javier.taibo@udc.es	
Web				
General description	Desarrollo de contenidos 3D para la generación de imágenes estáticas o en movimiento. Modelado, materiales, shading, mapeado de texturas.			

Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A1	Comunicar mensaxes audiovisuais.
A2	Crear produtos audiovisuais.
A3	Xestionar proxectos audiovisuais.
A4	Investigar e analízala comunicación audiovisual.
A7	Coñecer as técnicas de creación e produción audiovisual.
A8	Coñecer a tecnoloxía audiovisual.
A11	Coñecer as metodoloxías de investigación e análise.
B2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dun xeito profesional e posúan as competencias que adoitan amosarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
B3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar os datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que acheguen unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética
B4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado
B5	Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe precisas para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía
B6	Expresarse correctamente tanto de xeito oral como escrito en linguas oficiais da comunidade autónoma
B8	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.
B9	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida e solidaria capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e imprimir solución baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común
C1	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C2	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C3	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C4	Valorar a importancia que ten a investigación, innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences / results



Creación de modelos 3D para a xeración de imaxes sintéticas. Creación de mapas de texturas adaptados a eses modelos. Definición de materiais de superficie.	A1	B2	C1
	A2	B3	C2
	A3	B4	C3
	A4	B5	C4
	A7	B6	
	A8	B8	
	A11	B9	

Contents	
Topic	Sub-topic
Introducción	Introducción. Contexto y aplicaciones Estructura de una producción 3D. Flujo de trabajo para la creación de productos audiovisuales basados en imagen sintética
Modelado	Taxonomía de los sistemas de modelado y representación en 3D Usos y aplicaciones de los sistemas de modelado Mallas de polígonos Superficies paramétricas
Shading	Interacción luz-objeto. El proceso de "shading" Definición de materiales Shading realista y no realista
Texturas	Usos y aplicaciones de las texturas Tipos de texturas Mapeado de texturas

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student's personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	22	44	66
Mixed objective/subjective test	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	4	0	4
Workshop	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	22	54	76
Personalized attention		4	0	4

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Mixed objective/subjective test	Exame teórico



Workshop	Modalidade formativa orientada á aplicación de aprendizaxes na que se poden combinar diversas metodoloxías/probas (exposicións, simulacións, debates, solución de problemas, prácticas guiadas, etc) a través da que o alumnado desenvolve tarefas eminentemente prácticas sobre un tema específico, co apoio e supervisión do profesorado.
----------	---

Personalized attention	
Methodologies	Description
Workshop	Las tutorías complementarán los talleres y las clases teóricas, para resolver de forma individual o en pequeños grupos las dudas o dificultades que surjan durante el trabajo no presencial de los alumnos.

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Workshop	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	Parte práctica	50
Mixed objective/subjective test	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	Examen teórico	50

Assessment comments
La evaluación de la asignatura consistirá en un examen teórico y un examen práctico. Cada parte (teoría y práctica) supone el 50% de la nota. Para aprobar la asignatura es necesario alcanzar una puntuación igual o superior a 5 en la media de las dos partes. Opcionalmente, para los alumnos que asistan a las clases prácticas, se propondrán diversos trabajos durante el cuatrimestre. Estos trabajos pueden subir la nota de la parte práctica de la asignatura. Es necesario entregar las prácticas correctamente y en plazo así como asistir a las presentaciones y revisiones que se soliciten. Las fechas de entrega y en su caso presentación de los trabajos prácticos se indicarán previamente en clase y se publicarán en Moodle a lo largo del cuatrimestre. Para que las prácticas puntúen es necesario haber aprobado el examen práctico. Tanto el examen teórico como el práctico se realizarán en la fecha oficial aprobada en Junta de Facultad.

Sources of information	
Basic	- Isaac V. Kerlow (2004). The Art of 3D Computer Animation and Effects. John Wiley & Sons, Inc. - (). The Art of Maya: An Introduction to 3D Computer Graphics. Autodesk Maya Press - Jeremy Cantor, Pepe Valencia (2004). Inspired 3D Short Film Production. Thomson Course Technology - Jeremy Birn (2006). Digital Lighting and Rendering. New Riders - Alberto Rodriguez (2010). Proyectos de Animación 3D. Anaya Multimedia - Owen Demers (2002). Digital Texturing and Painting. New Riders
Complementary	

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before
Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Cinematography Direction and Lighting/616G01022 Theory and Practice of Editing/616G01023 Art Direction and Production Design/616G01025
Subjects that continue the syllabus



3D Infography 2/616G01026

3D Animation 1/616G01032

3D Animation 2/616G01033

Special Effects in Animation/616G01040

Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.