



Teaching Guide

Identifying Data					2015/16
Subject (*)	Infografía 3D-1	Code	616G01024		
Study programme	Grao en Comunicación Audiovisual				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Graduate	1st four-month period	Third	Obligatoria	6	
Language	Spanish				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Métodos Matemáticos e de Representación				
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.
A4	Investigar e analiza a comunicación audiovisual.
A7	Coñecer as técnicas de creación e produción audiovisual.
A8	Coñecer a tecnoloxía audiovisual.
A11	Coñecer as metodoloxías de investigación e análise.
B3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar os datos relevantes (normalmente dentro do seu área de estudo)
B4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado
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 solucións 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.	A1	B3	C1
Definición de materiais de superficie.	A2	B4	C2
	A4	B6	C3
	A7	B8	C4
	A8	B9	
	A11		

Contents



Topic	Sub-topic
Introducción	Estructura de una producción 3D Creación de imágenes sintéticas
Modelado	Taxonomía de los sistemas de modelado 3D Usos y aplicaciones de los sistemas de modelado Mallas de polígonos NURBS Superficies de subdivisión
Shading	Interacción luz-objeto. El proceso de "shading"; Definición de materiales
Texturas	Usos y aplicaciones de las texturas Tipos de textura 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 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	12	24	36
Mixed objective/subjective test	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	4	0	4
Workshop	A2 A7 A8 B3 B4 B9 C3	32	74	106
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	A2 A7 A8 B3 B4 B9 C3	Parte práctica	50
Mixed objective/subjective test	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	Examen teórico	50

Assessment comments

Para facilitar el itinerario no presencial, la parte práctica de la asignatura podrá consistir en la entrega de los trabajos propuestos durante el cuatrimestre o bien en la realización de un examen práctico, a elección de cada alumno.

Las fechas de entrega y en su caso presentación de los trabajos prácticos se indicará previamente en clase y se publicará en Moodle a lo largo del cuatrimestre.

El examen práctico se realizará en la fecha oficial, junto con el examen teórico.

Sources of information

- | | |
|----------------------|--|
| Basic | <ul style="list-style-type: none"> - 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 Rodríguez (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

Análise audiovisual/616G01021

Dirección de fotografía e iluminación/616G01022

Teoría e práctica da edición e a montaxe/616G01023

Deseño de produción/616G01025

Subjects that continue the syllabus

Infografía 3D-2/616G01026

Animación 3D-1/616G01032

Animación 3D-2/616G01033

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.