



Guía docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Infografía 3D- 1	Código	616G01024	
Titulación	Grao en Comunicación Audiovisual			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Tercero	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Métodos Matemáticos e de Representación			
Coordinador/a	Taibo Pena, Francisco Javier	Correo electrónico	javier.taibo@udc.es	
Profesorado	Taibo Pena, Francisco Javier	Correo electrónico	javier.taibo@udc.es	
Web				
Descripción general	Desarrollo de contenidos 3D para la generación de imágenes estáticas o en movimiento. Modelado, materiales, shading, mapeado de texturas.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A1	Comunicar mensajes audiovisuales.
A2	Crear productos audiovisuales.
A4	Investigar y analizar la comunicación audiovisual.
A7	Conocer las técnicas de creación y producción audiovisual.
A8	Conocer la tecnología audiovisual.
A11	Conocer las metodologías de investigación y análisis.
B3	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
B4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B6	Expresarse correctamente tanto de forma oral como escrita en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
B8	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
B9	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C1	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras
C2	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C3	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C4	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje		Competencias / Resultados del título	
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	B3	C1
	A2	B4	C2
	A4	B6	C3
	A7	B8	C4
	A8	B9	
	A11		

Contenidos
------------



Tema	Subtema
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

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A1 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	12	24	36
Prueba mixta	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	4	0	4
Taller	A2 A7 A8 B3 B4 B9 C3	32	74	106
Atención personalizada		4	0	4

(\*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	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.
Prueba mixta	Exame teórico
Taller	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.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Taller	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.

Evaluación
------------



Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Taller	A2 A7 A8 B3 B4 B9 C3	Parte práctica	50
Prueba mixta	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	Examen teórico	50

### Observacións avaliación

Para facilitar o itinerario non presencial, a parte práctica da asignatura poderá consistir na entrega dos traballos propoñidos durante o curso ou ben na realización dun exame práctico, a elección de cada alumno.

As datas de entrega e en su caso presentación dos traballos prácticos se indicará previamente en clase e se publicará en Moodle a lo largo do curso.

O exame práctico se realizará na data oficial, xunto co exame teórico.

### Fuentes de información

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>- Isaac V. Kerlow (2004). The Art of 3D Computer Animation and Effects. John Wiley &amp; Sons, Inc.</li><li>- (). The Art of Maya: An Introduction to 3D Computer Graphics. Autodesk Maya Press</li><li>- Jeremy Cantor, Pepe Valencia (2004). Inspired 3D Short Film Production. Thomson Course Technology</li><li>- Jeremy Birn (2006). Digital Lighting and Rendering. New Riders</li><li>- Alberto Rodríguez (2010). Proyectos de Animación 3D. Anaya Multimedia</li><li>- Owen Demers (2002). Digital Texturing and Painting. New Riders</li></ul> |
| <b>Complementaria</b> |   |

### Recomendacións

#### Asignaturas que se recomenda haber cursado previamente

#### Asignaturas que se recomenda cursar simultaneamente

Análisis audiovisual/616G01021

Dirección de fotografía e iluminación/616G01022

Teoría e práctica da edición e o montaje/616G01023

Diseño de produción/616G01025

#### Asignaturas que continúan o temario

Infografía 3D- 2/616G01026

Animación 3D-1/616G01032

Animación 3D-2/616G01033

#### Outros comentarios

(\*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías