



Guía Docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Infografía 3D-1		Código	616G01024
Titulación	Grao en Comunicación Audiovisual			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Métodos Matemáticos e de Representación			
Coordinación	Taibo Pena, Francisco Javier	Correo electrónico	javier.taibo@udc.es	
Profesorado	Taibo Pena, Francisco Javier	Correo electrónico	javier.taibo@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Desarrollo de contenidos 3D para la generación de imágenes estáticas o en movimiento. Modelado, materiales, shading, mapeado de texturas.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	Comunicar mensaxes audiovisuais.
A2	Crear produtos 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.
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 implanter 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.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do 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		

Contidos	
Temas	Subtemas



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				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A1 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	12	24	36
Proba mixta	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	4	0	4
Obradoiro	A2 A7 A8 B3 B4 B9 C3	32	74	106
Atención personalizada		4	0	4
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	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.
Proba mixta	Exame teórico
Obradoiro	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	
Metodoloxías	Descrición
Obradoiro	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.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación



Obradoiro	A2 A7 A8 B3 B4 B9 C3	Parte práctica	50
Proba mixta	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	Examen teórico	50

Observacións avaliación

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 indicarán previamente en clase y se publicarán en Moodle a lo largo del cuatrimestre. La entrega de trabajos, como alternativa al examen práctico, implica presencialidad y el cumplimiento de las entregas en los plazos establecidos.

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

Fontes de información

Bibliografía básica	- 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
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Análise audiovisual/616G01021

Dirección de fotografía e iluminación/616G01022

Teoría e práctica da edición e a montaxe/616G01023

Deseño de produción/616G01025

Materias que continúan o temario

Infografía 3D-2/616G01026

Animación 3D-1/616G01032

Animación 3D-2/616G01033

Observacións

(*)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 dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías