



Guía Docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Infografía 3D-1		Código	616G01024
Titulación	Grao en Comunicación Audiovisual			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Civil			
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.
A3	Xestionar proxectos audiovisuais.
A4	Investigar e analíza 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.
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 desenvolven as 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 imponse 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	B2	C1
	A2	B3	C2
	A3	B4	C3
	A4	B5	C4
	A7	B6	
	A8	B8	
	A11	B9	

Contidos	
Temas	Subtemas
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

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	22	44	66
Proba mixta	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	4	0	4
Obradoiro	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	22	54	76
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	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	Parte práctica	50
Proba mixta	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	Examen teórico	50

Observacións avaliación
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.

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 Rodriguez (2010). Proyectos de Animación 3D. Anaya Multimedia - Owen Demers (2002). Digital Texturing and Painting. New Riders
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Dirección de Fotografía: Cámara e Iluminación/616G01022 Teoría e práctica da edición e a montaxe/616G01023 Deseño de Producción e Dirección Artística/616G01025
Materias que continúan o temario
Infografía 3D-2/616G01026 Animación 3D-1/616G01032 Animación 3D-2/616G01033 Efectos especiais na animación/616G01040



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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías