



Guía docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Infografía 3D- 1		Código	616G01024
Titulación	Grao en Comunicación Audiovisual			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Tercero	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Civil			
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 del título	
Código	Competencias del título
A1	Comunicar mensajes audiovisuales.
A2	Crear productos audiovisuales.
A3	Gestionar proyectos 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.
B2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
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
B5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía
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 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	B2	C1
	A2	B3	C2
	A3	B4	C3
	A4	B5	C4
	A7	B6	
	A8	B8	
	A11	B9	

Contenidos	
Tema	Subtema
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				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	22	44	66
Prueba mixta	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	4	0	4
Taller	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	22	54	76
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	
Metodoloxías	Descrición
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 estudio y el trabajo no presencial de los alumnos.

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Taller	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	Parte práctica	50
Prueba mixta	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	Examen teórico	50

Observaciones evaluación
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 realizará en la fecha oficial aprobada en Junta de Facultad.

Fuentes de información	
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
Complementaria	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Dirección de Fotografía: Cámara e Iluminación/616G01022 Teoría y práctica de la edición y el montaje/616G01023 Diseño de Producción y Dirección Artística/616G01025
Asignaturas que continúan el temario
Infografía 3D- 2/616G01026 Animación 3D-1/616G01032 Animación 3D-2/616G01033 Efectos especiales en animación/616G01040



Otros 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