UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guia docente					
Datos Identificativos					2019/20
Asignatura (*)	Infografía 3D- 1			Código	616G01024
Titulación	Grao en Comunicación Audiovisual				
Descriptores					
Ciclo	Periodo	Curso		Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Tercero		Obligatoria	6
Idioma	CastellanoGallego				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Civil				
Coordinador/a	Fariña Lamosa, Ángel José		Correo electrónico	angel.farina@udc.es	
Profesorado	Fariña Lamosa, Ángel José		Correo electrónico	angel.farina@udc.es	
Web					
Descripción general	Desarrollo de contenidos 3D para la generación de imágenes estáticas o en movimiento. Modelado, materiales y mapeado de texturas.				

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados 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 autonoma.
B8	Utilizar las herramientas basicas de las tecnologias de la informacion 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 ciudadania abierta, culta, critica, comprometida, democratica y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien comun.
C1	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras
C2	Valorar criticamente el conocimiento, la tecnologia y la informacion 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 investigacion, la innovacion y el desarrollo tecnologico en el avance socioeconomico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje	
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título

Creación de modelos 3D para la generación de imágenes sintéticas. Creación de mapas de texturas adaptados a esos modelos. Definición de materiales de superficie.	A1 A2 A3 A4 A7 A8 A11	B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9	C1 C2 C3 C4

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. Topología. UVs.
Texturizado y materiales	Usos y aplicaciones de las texturas y los materiales Tipos de texturas y materiales Mapeado de texturas

Planificación				
Metodologías / pruebas	**Competencias / Resultados**	**Horas lectivas (presenciales y virtuales)**	**Horas trabajo autónomo**	**Horas totales**
Sesión magistral	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	28	28	56
Prueba mixta	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	1.5	0	1.5
Prueba práctica	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	1.5	0	1.5
Portafolio del alumno	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B2 B3	0	34	34
Taller	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	28	28	56
Atención personalizada		1	0	1
(*)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 con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje. La clase magistral es también conocida como conferencia?, ?método expositivo? o ?lección magistral?. Esta última modalidad se suene reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasiones especiales, con un contenido que supone una elaboración original y basada en el uso casi exclusivo de la palabra como vía de transmisión de la información a la audiencia.
Prueba mixta	Examen teórico

Prueba práctica	Examen práctico
Portafolio del alumno	Trabajo final
Taller	Modalidad formativa orientada a la aplicación de aprendizajes en la que se pueden combinar diversas metodologías/pruebas (exposiciones, simulaciones, debates, solución de problemas, prácticas guiadas, etc) a través de la cual el alumnado desarrolla tareas eminentemente prácticas sobre un tema específico, con el apoyo y supervisión del profesorado.

Atención personalizada	
Metodologías	**Descripción**
Taller Portafolio del alumno	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			
Metodologías	**Competencias / Resultados**	**Descripción**	**Calificación**
Taller	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	Ejercicios prácticos	25
Prueba mixta	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	Examen teórico	25
Prueba práctica	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	Examen práctico	25
Portafolio del alumno	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B2 B3	Trabajo final	25

Observaciones evaluación
La evaluación de la asignatura consistirá en una examen práctico, un examen teórico, un trabajo final (portfolio, showreel?) y los ejercicios prácticos realizados a lo largo de la asignatura. Cada prueba supone un 25% de la nota total. Las fechas de entrega y la presentación de los trabajos prácticos se indicarán previamente en clase y se publicarán en Moodle a lo largo del cuatrimestre.

Fuentes de información

Básica	- Isaac V. Kerlow (2004). The Art of 3D Computer Animation and Effects. John Wiley & Sons, Inc. - Autodesk Maya (2007). 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 (2014). Digital Lighting and Rendering. New Riders - Alberto Rodriguez (2010). Proyectos de Animación 3D. Anaya Multimedia - Owen Demers (2002). Digital Texturing and Painting. New Riders - Ghertner, Ed. (2015). Layout and composition for animation. Burlington : Focal Press/Elsevier - Bacher, Hans P. (2018). Dream worlds : production design for animation. Abingdon, Oxon : Routledge - Bacher, Hans P. (2018). Vision : Color and Composition for Film. London : Laurence King - Wolfe, Art (2014). El arte de la fotografía : hábitos esenciales para lograr grandes composiciones. Madrid : Anaya Multimedia - Albers, Josef (2010). Interacción del color. Madrid : Alianza - Uldis Zarins, Sandis Kondrats (2014). Anatomy for Sculptors Understanding the Human Form . - William Vaughan (2012). Modelado digital . - Chris Legaspi (2015). Anatomy for 3D Artists: The Essential Guide for Cg Professionals.
Complementária	

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