



Guía Docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Infografía 3D-1	Código	616G01024	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Civil			
Coordinación	Taibo Pena, Francisco Javier	Correo electrónico	javier.taibo@udc.es	
Profesorado	Delgado Fernández, Aldán	Correo electrónico	aldan.delgadof@udc.es	
	Taibo Pena, Francisco Javier		javier.taibo@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Desenvolvemento de contidos 3D para a xeración de imaxes estáticas ou en movemento. Modelado 3D e mapeado de texturas.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
	Entender o " pipeline" (proceso de traballo e convención da nomenclatura) e a metodoloxía de traballo no ámbito profesional do 3D aplicado ao cinema, a Tv, a publicidade e os videoxogos.	A1	B2
	A2	B3	C2
	A3	B4	C3
	A4	B5	C4
	A7	B6	
	A8	B8	
	A11	B9	
Creación de modelos 3D para a xeración de imaxes sintéticas. Creación de mapas de texturas adaptados a eses modelos.	A1	B2	C1
	A2	B3	C2
	A3	B4	C3
	A4	B5	C4
	A7	B6	
	A8	B8	
	A11	B9	

Contidos	
Temas	Subtemas
Introdución	Introdución. Contexto e aplicacións. Estrutura dunha produción 3D. Fluxo de traballo para a creación de produtos audiovisuais baseados en imaxes sintéticas.
Modelado	Clasificación dos sistemas de modelado e representación en 3D Usos e aplicacións dos sistemas de modelado. Mallas de polígonos. Topoloxía. UVs.



Texturizado	<p>Usos e aplicacións das texturas.</p> <p>Tipos de texturas.</p> <p>Mapeado de texturas</p>
-------------	--

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A1 A2 A3 A7 A8 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 C1 C2 C3 C4	28	14	42
Proba mixta	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	2	0	2
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A4 A7 A8 A11 B2 B3 B8 B9 C2 C3 C4	60	40	100
Análise de fontes documentais	A7 A11 B3 B4 B5 B8 C2 C4	0	5	5
Atención personalizada		1	0	1

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Método expositivo complementado co uso de material audiovisual, coa finalidade de transmitir coñecementos, mostrar diferentes métodos de aprendizaxe e definir un " workflow" de traballo.
Proba mixta	Exame teórico.
Traballos tutelados	Realizárase diversos traballos nas clases prácticas e un traballo final libre no que se poñerán en práctica os coñecementos adquiridos á hora de deseñar, modelar e texturizar. Tamén se creará un vídeo recompilatorio onde se mostrarán os modelos realizados durante o cuadrimestre a modo de portfolio.
Análise de fontes documentais	Análise sobre as referencias bibliográficas que servirá para asentir os conceptos traballados nas clases.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	As titorías telemáticas complementarán os talleres e o contido expositivo, para resolver de forma individual ou en pequenos grupos as dúbidas ou dificultades que xurdan durante o estudo e o traballo non presencial dos alumnos.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba mixta	A1 A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B6	Exame teórico	30
Traballos tutelados	A1 A2 A3 A4 A7 A8 A11 B2 B3 B8 B9 C2 C3 C4	Tarefas entregadas ao longo do cuadrimestre e entrega final co vídeo recompilatorio.	70

Observacións avaliación



A avaliación da materia consistirá nun exame teórico (30% da nota final), e unha serie de traballos prácticos (70%) realizados ao longo da materia. As competencias, as datas de entrega e os criterios de avaliación que se desenvolverán en cada proba notificaranse previamente en clase e publicaranse no Campus Virtual ao longo do cuadrimestre.

Na segunda oportunidade substituirase a entrega dos traballos prácticos por un exame práctico a realizar na data oficial do exame nos laboratorios da facultade.

Todos os aspectos relacionados con ?dispensa académica?, ?dedicación ao estudo?, ?permanencia? e ?fraude académica? rexeranse de acordo coa normativa académica vixente da UDC.

Fontes de información

Bibliografía 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 (2017). Anatomy for Sculptors Understanding the Human Form . Boston : Exonixus LLC
- William Vaughan (2012). Modelado digital . Berkeley, Calif. : New Riders
- Chris Legaspi (2015). Anatomy for 3D Artists: The Essential Guide for Cg Professionals. Worcester : 3dtotal Pub
- Uldis Zarins, Sandis Kondrats (2017). Anatomy for Sculptors Understanding the Human Form. Boston : Exonixus LLC

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



Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sostida e cumprir co obxectivo da acción número 5: "Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social":

1. Entrega de traballos documentais que se realicen nesta materia;

1.1. Solicitarse en formato virtual e/ou soporte informático;

1.2. Realizarse a través de Moodle, en formato dixital; sen necesidade de imprimilos;

1.3. Deberase realizar en papel; Non se empregarán plásticos. Realizarse en impresión dobre cara. Empregarase papel reciclado. Evitarase a impresión de borradores.

2. Débese facer un uso sostible dos recursos e a prevención de impactos negativos sobre o medio natural.

Débese ter en conta a importancia dos principios éticos relacionados cos valores da sustentabilidade nos comportamentos persoais e profesionais.

Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria, deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia; (usarse a linguaxe non sexista, utilizarse bibliografía de autores de ambos sexos; propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas?).

Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas e influirase na contorna para modificar e fomentar valores de respecto e igualdade.

6. Deberanse detectar situacións de discriminación por calquera razón e proponerse accións e medidas para corrixilas.

7. Facilitarase a plena integración do alumnado que por razóns físicas, sensoriais, psíquicas ou socioculturais experimenten dificultades a un acceso axeitado e igualitario e proveitoso á vida universitaria.

(*)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