



Guía Docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Efectos especiais na animación	Código	616G01040	
Titulación	Grao en Comunicación Audiovisual			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Métodos Matemáticos e de Representación			
Coordinación	Seoane Nolasco, Antonio José	Correo electrónico	antonio.seoane@udc.es	
Profesorado	Seoane Nolasco, Antonio José Taibo Pena, Francisco Javier	Correo electrónico	antonio.seoane@udc.es javier.taibo@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Uso de técnicas de infografía y animación 3D para la creación de efectos digitales, tanto en producciones de animación como de imagen real.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A2	Crear productos 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
B5	Que os estudantes desenvolvesen aquelas 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
B7	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro
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 imprinter 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 / Resultados do título



Conocimiento teórico y práctico de las técnicas y métodos para la creación de efectos visuales en planos de animación o imagen real.	A2	B3	C1
	A4	B4	C2
	A7	B5	C3
	A8	B6	C4
	A11	B7	
		B8	
	B9		

Contidos	
Temas	Subtemas
Introducción	Efectos especiales, efectos visuales, efectos digitales Simulación dinámica
Dinámica de cuerpos rígidos	Colisiones. Propiedades de los cuerpos rígidos Cuerpos activos y pasivos Campos de fuerza
Sistemas de partículas	Sistemas de partículas Creación de partículas. Emisores Propiedades de las partículas Colisiones de partículas Instancias de geometría Persecución de objetivos Render de partículas
Cuerpos deformables	Control de geometría mediante partículas Sistemas de muelles Aplicaciones de los cuerpos deformables
Dinámica de fluidos	Simulación de fluidos Aplicaciones de la dinámica de fluidos Contenedores y emisores Propiedades de los fluidos Reacciones, combustión, explosión Simulación de efectos atmosféricos Simulación de superficies de agua (océanos, estanques). Objetos flotantes Interacción entre fluidos y otros elementos dinámicos
Simulación de tela	Simulación de tela Aplicaciones de la simulación de tela Propiedades de los objetos Colisiones Interacción con otros elementos dinámicos
Simulación de pelo	Técnicas de simulación de pelo Hair y fur Propiedades del pelo Interacción con otros objetos dinámicos

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Obradoiro	A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	44	0	44



Traballos tutelados	A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	0	50	50
Traballos tutelados	A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	0	48	48
Presentación oral	A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	4	0	4
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
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.
Traballos tutelados	Creación dunha demo reel individual composta polos efectos especiais feitos polo alumno.
Traballos tutelados	Traballo grupal no que se aplicarán distintos efectos aprendidos polos alumnos nunha pequena produción 3D. O traballo será deseñado, planificado e desenvolvido por ditos alumnos.
Presentación oral	Defensa oral dos traballos tutelados, tanto individuais como grupais, fronte a un tribunal composto polos profesores da asignatura.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Presentación oral Obradoiro	Se utilizarán las horas de tutorías para resolver las dudas que surjan durante el desarrollo de las prácticas y para realizar un seguimiento de los trabajos.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	Demo reel individual con todos los efectos especiales realizados polo alumno.	50
Traballos tutelados	A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	Traballo grupal na que se aplican os efectos aprendidos polos alumnos nunha pequena produción 3D.	40
Presentación oral	A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	Defensa oral dos traballos tutelados (demo reel e traballo grupal) ante os profesores da asignatura.	10
Obradoiro	A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	Las prácticas realizadas en clase se tomarán como la base para la confección de la "demo reel" que entregará el alumno y en algunas ocasiones para el trabajo grupal. No se contabiliza en la nota, puesto que ya se valora en los otros dos bloques de entrega.	0

Observacións avaliación
NOTA: La presentación oral es OBLIGATORIA para aprobar la asignatura. En caso de no asistencia, no se calificarán los trabajos prácticos.



## Fontes de información

### Bibliografía básica

- Isaac V. Kerlow (2009). The Art of 3D Computer Animation and Effects. Wiley
- Dariush Derakhshani (2011). Introducing Autodesk Maya 2012 (Autodesk Official Training Guides) . John Wiley & Sons Ltd
- Todd Palamar, Eric Keller (2011). Mastering Autodesk Maya 2012. John Wiley & Sons Ltd; Edición: Pap/Dvdr
- Dariush Derakhshani (2010). Mastering Autodesk Maya 2011. John Wiley & Sons Ltd; Edición: Pap/Cdr
- Eric Keller, Todd Palamar, Anthony Honn (2010). Mastering Autodesk Maya 2011. John Wiley & Sons Ltd; Edición: Pap/Dvdr
- Digital Tutors (2006). Introduction to Maya. PL Studios
- Digital Tutors (2013). Registro UDC en:  
<https://www.digitaltutors.com/11/group/register.php?g=universidaddelacorua>. Online Digital Tutors  
O acceso a Digital Tutors é gratuito para os membros da UDC. O rexistro realízase en:  
<https://www.digitaltutors.com/11/group/register.php?g=universidaddelacorua> Hay 5 postos simultáneos, por tanto os usuarios deben pechar a sesión ó acabar para evitar bloquear o acceso a outros usuarios.

### Bibliografía complementaria

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Infografía 3D-1/616G01024

Infografía 3D-2/616G01026

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Animación 3D-1/616G01032

Animación 3D-2/616G01033

### Materias que continúan o temario

Posproducción dixital/616G01031

### 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