



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Efectos especiais na animación		Código	616G01040
Titulación	Grao en Comunicación Audiovisual			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Civil			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado	,	Correo electrónico		
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 do título	
Código	Competencias do título
A2	Crear productos audiovisuais.
A4	Investigar e analizala comunicación audiovisual.
A7	Coñecelas técnicas de creación e produción audiovisual.
A8	Coñecela tecnoloxía audiovisual.
A11	Coñecelas metodoloxías de investigación e análise.
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 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	
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 implanter solución 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



Coñecemento teórico e práctico das técnicas e métodos para a creación de efectos visuais en planos de animación ou imaxe real.	A2	B3	C1
	A4	B4	C2
	A7	B5	C3
	A8	B6	C4
	A11	B7	
		B8	
		B9	

Contidos	
Temas	Subtemas
Introducción	Efectos especiais, efectos visuais, efectos dixitais Simulación dinámica
Dinámica de corpos ríxidos	Colisions. Propiedades dos corpos ríxidos Corpos activos y pasivos Campos de forza
Sistemas de partículas	Sistemas de partículas Creación de partículas. Emisores Propiedades das partículas Colisions de partículas Instancias de xeometría Persecución de obxectivos Render de partículas
Corpos deformables	Control de xeometría mediante partículas Sistemas de muelles Aplicacions dos corpos deformables
Dinámica de fluidos	Simulación de fluidos Aplicacions da dinámica de fluidos Contedores e emisores Propiedades dos fluidos Reaccions, combustión, explosión Simulación de efectos atmosféricos Simulación de superficies de auga (océanos, estanques). Obxectos flotantes Interacción entre fluidos e outros elementos dinámicos
Simulación de tela	Simulación de tela Aplicacions da simulación de tela Propiedades dos obxectos Colisions Interacción con outros elementos dinámicos
Simulación de pelo	Técnicas de simulación de pelo Hair y fur Propiedades do pelo Interacción con outros obxectos dinámicos

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Obradoiro	A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	37	0	37



Traballos tutelados	A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	0	54	54
Traballos tutelados	A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	0	54	54
Presentación oral	A2 A4 A7 A8 A11 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	1	0	1
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	Exemplos e prácticas cortas dos distintos tipos de efectos mostrados na asignatura.
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
Traballos tutelados Traballos tutelados 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	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

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 TutorsO acceso a Digital Tutors é gratuíto para os membros da UDC.O rexistro realízase en: https://www.digitaltutors.com/11/group/register.php?g=universidaddelacoru%C3%B1a 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

Posproducción dixital/616G01031

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Animación 3D-1/616G01032

Animación 3D-2/616G01033

Materias que continúan o temario

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