



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Efectos especiais na animación		Código	616G01040
Titulación	Grao en Comunicación Audiovisual			
Descriptoros				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Civil			
Coordinación	Lago López, Jesse Anthony	Correo electrónico	jesse.lago@udc.es	
Profesorado	Lago López, Jesse Anthony	Correo electrónico	jesse.lago@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Uso de técnicas de infografía e animación 3D para a creación de efectos dixitais, tanto en producións de animación como de imaxe real.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A2	Crear productos audiovisuais.
A4	Investigar e analizar a 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 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 C1 C2 C3 C4	39	0	39



Presentación oral	A2 B4	3	0	3
Traballos tutelados	A2 A4 A7 A8 A11 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 C1 C2 C3 C4	0	104	104
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.
Presentación oral	Presentación do traballo realizado na materia.
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.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados Obradoiro	A atención personalizada que se describe para as actividades que se desenvolverán ao redor destas metodoloxías concíbese como momentos de traballo co equipo docente para a atención e seguimento do traballo individual e o realizado en grupo. Implican unha participación obrigatoria para o alumnado. A forma e o momento en que se desenvolverá indicárase en relación a cada actividade ao longo do curso según o plan de traballo da materia. Ademais, 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. ----- Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial segundo establece a "NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN DO ESTUDO DOS ESTUDANTES DE GRAO NA UDC (Arts. 2.3; 3. b e 4.5) (29/5/2012). Este alumnado desenvolverá a súa actividade coa asistencia e participación nas dinámicas que se recollen no Paso 4 e na ?Atención personalizada?, a través dos grupos de traballo que se conformen na materia. A actividade farase atendendo ás observacións da avaliación sobre a flexibilidade da asistencia, participación e os requisitos para superar a materia.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A2 A4 A7 A8 A11 B9 B8 B7 B6 B5 B4 B3 C1 C2 C3 C4	Traballo no que se aplican os efectos aprendidos polos alumnos nunha pequena produción 3D.	90
Presentación oral	A2 B4	Presentación do traballo realizado na materia.	10

Observacións avaliación



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.

O alumnado que se atope en modalidades específicas de aprendizaxe e apoio á diversidade terá a obrigaón de realizar todas as probas e entregalas nas datas sinaladas. As sesións expositivas, os talleres, as probas avaliábles e o traballo final foron deseñados para abarcar o maior grao de inclusión posible. Se fose necesario e sempre baixo petición previa do alumnado; realizaranse as adaptacións necesarias para non prexudicar a cualificación do alumnado.

As sesións expositivas, os talleres, as probas avaliábles e o traballo final foron deseñados para garantir o aprendizaxe autónomo non presencial; por tanto o alumnado que se atope en situación de dispensa académica terá a obrigaón de realizar todas as probas e entregalas durante os períodos de tempo sinalados.

A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometa: o/a estudante será cualificado con ?suspenso? (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.

Os criterios de avaliación para a segunda oportunidade serán os mesmos que os requeridos na primeira oportunidade.

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
- Autodesk (). Maya Learning Channel. https://www.youtube.com/channel/UCHmAXsicpLK2EHMZo5_BtDA
- (). .

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 dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías