



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Efectos especiais na animación	Código	616G01040	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Civil			
Coordinación	Davite Aguiar, Fátima	Correo electrónico	fatima.davite@udc.es	
Profesorado	Davite Aguiar, Fátima	Correo electrónico	fatima.davite@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

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados 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 rixidos	Colisions. Propiedades dos corpos rixidos 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	<p>Simulación de fluidos</p> <p>Aplicacións da dinámica de fluidos</p> <p>Contedores e emisores</p> <p>Propiedades dos fluidos</p> <p>Reaccións, combustión, explosión</p> <p>Simulación de efectos atmosféricos</p> <p>Simulación de superficies de auga (océanos, estanques). Obxectos flotantes</p> <p>Interacción entre fluidos e outros elementos dinámicos</p>
Simulación de tela	<p>Simulación de tela</p> <p>Aplicacións da simulación de tela</p> <p>Propiedades dos obxectos</p> <p>Colisións</p> <p>Interacción con outros elementos dinámicos</p>
Simulación de pelo	<p>Técnicas de simulación de pelo</p> <p>Hair y fur</p> <p>Propiedades do pelo</p> <p>Interacción con outros obxectos dinámicos</p>

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	38	0	38
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
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 curtas 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.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



<p>Traballos tutelados Traballos tutelados Obradoiro</p>	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>-----</p> <p>O 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) (29/5/212). Este alumnado desenvolverá a súa actividade coa asistencia e participación nas dinámicas que se recollen no Paso 4 e na "Atención personalizada" descrita para os "Talleres", 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.</p>
--	--

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 os efectos especiais 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.	50

Observacións avaliación
<p>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.</p> <p>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 avaliábeis 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.</p> <p>As sesións expositivas, os talleres, as probas avaliábeis 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.</p> <p>A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso "0" na materia na convocatoria correspondente, invalidando así calquera cualificación obtida en todas as actividades de avaliación de cara a convocatoria extraordinaria.</p> <p>Os criterios de avaliación para a segunda oportunidade serán os mesmos que os requeridos na primeira oportunidade.</p>

Fontes de información
-----------------------



<b>Bibliografía básica</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Isaac V. Kerlow (2009). The Art of 3D Computer Animation and Effects. Wiley</li><li>- Dariush Derakhshani (2011). Introducing Autodesk Maya 2012 (Autodesk Official Training Guides) . John Wiley &amp; Sons Ltd</li><li>- Todd Palamar, Eric Keller (2011). Mastering Autodesk Maya 2012. John Wiley &amp; Sons Ltd; Edición: Pap/Dvdr</li><li>- Dariush Derakhshani (2010). Mastering Autodesk Maya 2011. John Wiley &amp; Sons Ltd; Edición: Pap/Cdr</li><li>- Eric Keller, Todd Palamar, Anthony Honn (2010). Mastering Autodesk Maya 2011. John Wiley &amp; Sons Ltd; Edición: Pap/Dvdr</li><li>- Autodesk (). Maya Learning Channel. <a href="https://www.youtube.com/channel/UChmAXsicpLK2EHMZo5_BtDA">https://www.youtube.com/channel/UChmAXsicpLK2EHMZo5_BtDA</a></li></ul>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

## 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



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" do "Plan de Acción Green Campus Ferrol":

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 impresións a 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 linguaxe non sexista, utilizarse bibliografía de autores de ambos os sexos; propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas?).

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

6. Deberanse detectar situacións de discriminación por razón de xénero e proporanse 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, 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