



Guía Docente						
Datos Identificativos				2021/22		
Asignatura (*)	Efectos especiais na animación		Código	616G01040		
Titulación						
Descriptores						
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos		
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6		
Idioma	Castelán/Galego					
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						
Descripción xeral	Uso de técnicas de infografía y animación 3D para la creación de efectos digitales, tanto en producciones de animación como de imagen real.					
Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos</p> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen</p> <p>Obradoiro: Exemplos e prácticas cortas dos distintos tipos de efectos mostrados na asignatura.</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican</p> <p>Elimínanse os traballos tutelados.</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</p> <p>Teams: Mecanismo utilizado para as sesión maxistráis unha vez á semana e mecanismo que se utiliza para atender as tutorías: uso libre, previo aviso a través do correo electrónico</p> <p>Streams: Mecanismo a través do cal se comparten os vídeo-tutoriais. Lugar onde se atoparán os videos das gravacións das clases telemáticas síncronas</p> <p>Moodle: Foro de dudas: uso libre</p> <p>Mecanismo a través do cal se comparten os contidos e materiais necesarios para a realización das tarefas dos alumnos. Mecanismo a través do cal o alumnado entrega as tarefas dos traballos finais.</p> <p>OneDrive: Lugar a través del cual el alumnado entregará las tareas de los trabajos finales.</p> <p>4. Modificacións na avaliación</p> <p>Obradoiro 100% Entrega individual dos traballos finais (exercicios prácticos) con todos los efectos especiales realizados polo alumno</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</p>					

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 A4 A7 A8 A11	B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9	C1 C2 C3 C4
--	-----------------------------	--	----------------------

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 Reacciones, 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 / 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	Descripción
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 producción 3D. O traballo será deseñado, planificado e desarrollado por ditos alumnos.

#### Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	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.
Traballos tutelados	Implican unha participación obligatoria para o alumnado. A forma e o momento en que se desenvolverá indicarase en relación a cada actividade ao longo do curso según o plan de traballo da materia.
Obradoiro	<p>Ademais, as tutorías 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 ESTUDIO 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	Descripción	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 producción 3D.	50

#### Observacións avaliación



As datas de entrega e os criterios de avaliación que se desenvolverán en cada proba notifíquense previamente en clase e publicáronse no Campus Virtual ao longo do cuadrimestre.

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

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

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

#### Fontes de información

Bibliografía básica	<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></ul>
Bibliografía complementaria	

#### Recomendacóns

##### 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

#### Observacóns



Para axudar a conseguir unha contorna inmediata sostida e cumplir co obxectivo da acción número 5: "Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social" do "Plan de Acción Green Campus Ferrol":&nbs;1.

A&nbs;entrega&nbs;dos&nbs;traballos&nbs;documentais&nbs;que&nbs;se&nbs;realicen&nbs;nesta&nbs;materia:&nbs;&nbs;&nbs;

&nbs; &nbs; &nbs; 1.1.&nbs;Solicitarase&nbs;en&nbs;formato&nbs;virtual&nbs;e/ou&nbs;soporte&nbs;informático.&nbs;

&nbs;&nbs; &nbs; &nbs; 1.2.&nbs;Realizarase&nbs;a&nbs;través&nbs;de&nbs;Moodle,&nbs;en&nbs;formato&nbs;dixital&nbs;sen&nbs;necesidade&nbs;de&nbs;imprimilos&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;

1.3.&nbs;De&nbs;se&nbs;realizar&nbs;en&ampnbsppapel:&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;

Non&nbs;se&nbs;empregarán&nbs;plásticos.&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;

Realizaranse&nbs;impresións&nbs;a&nbs;dobre&nbs;cara.&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;

Empregarase&nbs;papel&nbs;reciclado.&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;&nbs;

Evitarase&nbs;a&nbs;impresión&nbs;de&nbs;bordadores.&nbs;&nbs;2. Débese&nbs;facer&nbs;un&nbs;uso&nbs;sostible&nbs;

dos&nbs;recursos&nbs;e&nbs;a&nbs;prevención&nbs;de&nbs;impactos&nbs;negativos&nbs;

sobre&nbs;o&nbs;medio&nbs;natural.&nbs;&nbs;3.

Débese&nbs;ter&nbs;en&nbs;conta&nbs;a&nbs;importancia&nbs;dos&nbs;principios&nbs;éticos&nbs;relacionados&nbs;cos&nbs;valore

s&nbs;da&nbs;sostenibilidade&nbs;nos&nbs;comportamentos&nbs;persoais&nbs;e&nbs;profesionais.&nbs;4.&nbs;

Segundo&nbs;se&nbs;recolle&nbs;nas&nbs;distintas&nbs;normativas&nbs;de&nbs;aplicación&nbs;para&nbs;a&nbs;

docencia&nbs;universitaria&nbs;deberase&nbs;incorporar&nbs;a&nbs;perspectiva&nbs;de&nbs;xénero&nbs;nesta&nbs;

materia&nbs;(usarase&nbs;

linguaxe&nbs;non&nbs;sexista,&nbs;utilizarase&nbs;bibliografía&nbs;de&nbs;autores&nbs;de&nbs;ambos&nbs;os&nbs;sexos,&nbs;pro

piciarase&nbs;a&nbs;intervención&nbs;en&nbs;clase&nbs;de&nbs;alumnos&nbs;e&nbs;alumnas?).&nbs;5.

Traballarase&nbs;para&nbs;identificar&nbs;e&nbs;modificar&nbs;prexuízos&nbs;e&nbs;actitudes&nbs;sexistas,&nbs;e&nbs;influirase&nbs;

contorna&nbs;para&nbs;modificalos&nbs;e&nbs;fomentar&nbs;valores&nbs;de&nbs;respecto&nbs;e&nbs;igualdade.&nbs;6.&nbs;

Deberanse&nbs;detectar&nbs;situacións&nbs;de&nbs;discriminación&nbs;por&nbs;razón&nbs;de&nbs;xénero&nbs;e&nbs;proporanza

&nbs;accions&nbs;e&nbs;medidas&nbs;para&nbs;corrixilas.&nbs;7.&nbs;Facilitarase&nbs;a&nbs;plena&nbs;integración&nbs;

do&nbs;alumnado&nbs;que&nbs;por&nbs;razón&nbs;físicas,&nbs;sensoriais,&nbs;

psíquicas&nbs;ou&nbs;socioculturais,&nbs;experimenten&nbs;dificultades&nbs;a&nbs;un&nbs;acceso&nbs;axeitado,&nbs;igualitario&nbs;

e&nbs;proveitoso&nbs;á&nbs;vida&nbs;universitaria.&nbs;

(\*)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