



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Modelaxe e Animación 3D para Videogames II		Código	730529016
Titulación	Máster Universitario en Diseño, Desenvolvimiento e Comercialización de Videogames			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónEnxeñaría Civil			
Coordinación	Lourido Rivas, Marcos	Correo electrónico	m.lourido@udc.es	
Profesorado	Castro Pena, Luz Lourido Rivas, Marcos	Correo electrónico	maria.luz.castro@udc.es m.lourido@udc.es	
Web				
Descripción xeral	Nesta materia estudaranse as técnicas e conceptos que interveñen no proceso de creación e animación dos modelos tridimensionais usados nun estudio de videogames. Aprenderase a interpretar a estrutura e o movemento de modelos similares no mundo real ou a partir de bosquexos artísticos xerados por un artista conceptual.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A16	CE16 - Crear os modelos digitais de obxectos, estruturas e escenarios para videogames
A17	CE17 - Analizar e interpretar as formas, aspectos e movementos a partir do mundo real ou da arte conceptual para recrear os elementos necesarios dun videogame
B1	CB6 - Posuir e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B2	CB7 - Que os estudantes saibam aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudio
B3	CB8 - Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
B4	CB9 - Que os estudantes saibam comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades
B5	CB10 - Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudiando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirigido ou autónomo
B7	CG2 - Capacidade de resolver problemas de forma efectiva, principalmente de carácter tecnológico e no campo da creación de contidos digitais interactivos
B8	CG3 - Coñecementos informáticos, en especial os relativos ao uso de tecnoloxías e programas de última xeración no campo de estudio
B10	CG5 - Valorar críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas con que deben enfrentarse
B11	CG6 - Capacidade crítica e autocritica necesaria en todo proceso creativo no que se busca un compromiso coa calidade do traballo, os resultados e as solucións propostas
C2	CT2 - Capacidade de traballo persoal, organizado e planificado
C3	CT3 - Habilidade para a xestión da información
C4	CT4 - Capacidade de abstracción, análise, síntese e estruturación da información e as ideas
C5	CT5 - Asunción da importancia da aprendizaxe ao longo da vida e capacidade de autoaprendizaxe mediante a inquietude por buscar e adquirir novos coñecementos
C6	CT6 - Capacidade de enfrentarse a situacións novas e utilizar o coñecemento, tecnoloxía e información dispoñibles para resolver os problemas cos que debe de enfrentarse



C7	CT7 - Comprender e valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico na profesión e no avance socioeconómico e cultural da sociedade
C8	CT8 - Coñecemento e utilización das novas tecnoloxías necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
O obxectivo desta materia é que o alumnado aprenda o proceso de construcción de modelos 3D usados na industria dos videoxogos. Aplicaranse os coñecementos adquiridos para construír, aparellar e animar modelos tridimensionais a través do estudio da estrutura e do movemento de modelos similares no mundo real ou a partir de bosquejos xerados por un artista conceptual.	AP16	BP1	CP2
	AP17	BP2	CP3
	BP3	CP4	
	BP4	CP5	
	BP5	CP6	
	BP7	CP7	
	BP8	CP8	
	BP10		
	BP11		

Contidos

Temas	Subtemas
Rigging	Pipeline. Cinemática inversa e directa. Nodos. Controis. Tipos de constrains. Snap IK-FK. Programación básica.
Animación	Pipeline. Os conceptos e principios básicos da animación.
Materiais e iluminación	Pipeline. Materiais e iluminación aplicado ao motor de videoxogos.

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A16 A17 B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B10 B11 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	3	106	109
Obradoiro	A16 A17 B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B10 B11 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	20	0	20
Seminario	A16 A17 B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B10 B11 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	4	0	4
Sesión maxistral	A16 A17 B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B10 B11 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	15	0	15
Atención personalizada		2	0	2

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	O alumnado realizará os traballos prácticos propostos na aula, co apoio e supervisión do profesorado tanto de maneira online como presencial



Obradoiro	O alumnado realizará os traballos prácticos que reforzarán os conceptos expostos en cada sesión, co apoio e supervisión do profesorado.
Seminario	Charla dun experto na materia
Sesión maxistral	Clases teóricas presenciais, onde se exponen os conceptos teóricos que o alumnado debe coñecer e que serán de aplicación nos traballos prácticos.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	<p>A atención personalizada que se describe para as actividades que se desenvolverán ao redor desta metodoloxía concíbense como momentos de trabalho co equipo docente para a atención e seguimento do trabalho individual e o realizado en grupo. 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 segun o plan de trabalho da materia.</p> <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 trabalho non presencial dos alumnos.</p> <hr/> <p>O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial segundo establece a "NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN AO 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? descrita para os ?Talleres?, a través dos grupos de trabajo 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	Descripción	Cualificación
Traballos tutelados	A16 A17 B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B10 B11 C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	Presentación de traballos e informes / Avaliación continua Os traballos presentados contarán un 90% na avaliación e a presentación oral do trabalho final un 10%	100

Observacións avaliación



As competencias, as datas de entrega e os criterios de avaliação que se desenvolverán en cada metodoloxía available notificaranse previamente na aula e publicaranse en Moodle 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 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 mesmo.

As sesións expositivas, os talleres, as probas availables e o traballo final foron deseñados para garantir a aprendizaxe autónoma non presencial; por tanto o alumnado que se atope en situación de dispensa académica terá a obrigación de realizar todas as probas e entregalas durante os períodos de tempo sinalados. Se fose necesario, e sempre baixo petición previa do alumnado, realizaranse as adaptacións necesarias que garantan o seguimento do contido da materia.

A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliação implicará directamente a cualificación de suspenso '0' na materia na convocatoria correspondente, invalidando así calquera cualificación obtida en todas as actividades de avaliação para a convocatoria extraordinaria. Os criterios de avaliação para a convocatoria adiantada e para a segunda oportunidade serán os mesmos.

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- Richard E. Williams (). The Animator's Survival Kit.- Pixar (). THE ANIMATOR'S SKETCHBOOK .- Ed Ghertert (). LAYOUT AND COMPOSITION FOR ANIMATION .- Joseph Gilland (). ELEMENTAL MAGIC, VOLUME I: THE ART OF SPECIAL EFFECTS ANIMATION: 1.- Joseph Gilland (). ELEMENTAL MAGIC, VOLUME II: THE TECHNIQUE OF SPECIAL EFFECTS ANIMATION: 2 .- ANIMANDO LO IMPOSIBLE (). Encina Adrian.- (). HAYAO MIYAZAKI STARTING POINT 1979-1996 SC .- (). HAYAO MIYAZAKI TURNING POINT 1997-2008 HC .- Frank Thomas (). The Illusion of Life: Disney Animation.- Preston Blair (). Cartoon Animation.- John Halas, Harold Whitaker (). Timing for Animation.- Walt Stanchfield (). Drawn to Life: 20 Golden Years of Disney Master Classes: Volume 1: The Walt Stanchfield Lectures.- Walt Stanchfield (). Drawn to Life: 20 Golden Years of Disney Master Classes: Volume 2: The Walt Stanchfield Lectures.
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none">- Juan Díaz Canales, Juanjo Guarnido (). Blacksad. Edición Integral.- Guy Delisle (). CRÓNICAS BIRMANAS .- Guy Delisle (). PYONGYANG . <p>CÓMIC:Blacksad : la historia de las acuarelas Signatura: L-C-384Blacksad : integral Signatura: L-C-390Blacksad : cómo se hizo Signatura: L-C-393El arte de Charlie Chan Signatura: L-C-388Pyongyang Signatura: L-C-292Guía del mal padre Signatura: L-C-394Cómo no hacer nada Signatura: L-C-385Crónicas birmanas Signatura: L-C-386Crónicas de Jerusalén Signatura: L-C-387Escapar : historia de un rehén Signatura: L-C-389Inspector Moroni Signatura: L-C-391Shenzhen Signatura: L-C-397Mauss Signatura: L-C-213Metamaus : [viaje al interior del un clásico moderno, Maus] Signatura: L-C-396 E L-C-396 DVD</p>



Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Modelaxe e Animación 3D para Videoxogos I/730529006

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

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":1. A entrega dos

traballos documentais que se realicen nesta materia: 1.1.

Solicitarase en formato virtual e/ou soporte informático. & 1.2. Realizarase a

través de Moodle,

en formato dixital

sen necesidade de

imprimilos 1.3. De se

realizar en papel; Non se empregarán plásticos. / Realizaranse impresións a dobre cara. / Empregarase papel reciclado. / Evitarse a impresión de borradores. 2. Débese facer un

uso sostible dos

recursos e a

prevención de impactos

negativos sobre o medio

natural. 3. Débese ter en conta a importancia dos principios éticos

relacionados cos valores da

sostenibilidade nos comportamentos persoais e profesionais. 4. Segundo se

recolle nas distintas

normativas de aplicación

para a docencia

universitaria deberase incorporar

a perspectiva de xénero nesta

materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase

bibliografía de autores de ambos os性別, propiciarase a intervención en clase de alumnos e

alumnas?). 5. Traballarase para identificar e modificar prexuízos e

actitudes sexistas, e influírse na

contorna para modificalos 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 razón 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

