



Teaching Guide						
Identifying Data				2019/20		
Subject (*)	Character Animation	Code	730529037			
Study programme	Máster Universitario en Deseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videogames					
Descriptors						
Cycle	Period	Year	Type	Credits		
Official Master's Degree	2nd four-month period	Second	Optional	6		
Language	SpanishGalician					
Teaching method	Face-to-face					
Prerequisites						
Department	Enxeñaría Civil					
Coordinador	Fariña Lamosa, Ángel José	E-mail	angel.farina@udc.es			
Lecturers	Fariña Lamosa, Ángel José	E-mail	angel.farina@udc.es			
Web						
General description	Animación e rigging de personaxes.					

Study programme competences	
Code	Study programme competences
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 videoxogo
A37	CE37 - Crear personaxes animados coa personalidade e comportamento definidos a partir do deseño dun videoxogo
B1	CB6 - Posuír 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 coñecidos dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
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 tecnolóxico e no campo da creación de contidos dixitais interactivos
B8	CG3 - Coñecementos informáticos, en especial os relativos ao uso de tecnoloxías e programas de última xeración no campo de estudo
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
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
C8	CT8 - Coñecemento e utilización das novas tecnoloxías necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida

Learning outcomes



Learning outcomes	Study programme competences		
Rigging de personaxes: esqueleto corporal e facial.	AJ17	BJ1	CJ2
	AJ37	BJ2	CJ4
		BJ3	CJ5
		BJ4	CJ6
		BJ5	CJ8
		BJ7	
		BJ8	
		BJ10	
		BJ11	
Animación de personaxes: mecánicas, ciclos e acting.	AJ17	BJ1	CJ2
	AJ37	BJ2	CJ4
		BJ3	CJ5
		BJ4	CJ6
		BJ5	CJ8
		BJ7	
		BJ8	
		BJ10	
		BJ11	

Contents	
Topic	Sub-topic
Introducción	Character TD. Diferentes sistemas de rigging. Ferramentas básicas de rigging e animación. Animación para videoxogos. Ídelle.
Animación	Limpeza de animacións de captura de movemento. Mecánica. Ciclos. Acting. Lipsync.
Rigging	O sistema columna vertebral- pelvis. Sistema pescozo-cabeza. Extremidade superior. Extremidade inferior. Twist. Stretching. Sistema de control global e secundario. Sistema facial. Look at. Skin. Blend shape.

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A17 B3 B4 B10 C5	18	36	54
Mixed objective/subjective test	B1 B4 C4	1.5	0	1.5
Practical test:	B1 B7 B8 C4 C6	2	0	2
Student portfolio	A37 B2 B5 B8 B11 C2 C5 C8	0	36	36
Workshop	A17 A37 B2 B8 B10 B11 C2 C6 C8	18	36	54
Personalized attention		2.5	0	2.5

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description



Guest lecture / keynote speech	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunas preguntas dirixidas aos estudiantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en occasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.
Mixed objective/subjective test	Exame teórico
Practical test:	Exame práctico
Student portfolio	Traballo final
Workshop	Modalidade formativa orientada á aplicación de aprendizaxes na que se poden combinar diversas metodoloxías/probas (exposicións, simulacións, debates, solución de problemas, prácticas guiadas, etc) a través da que o alumnado desenvolve tarefas eminentemente prácticas sobre un tema específico, co apoio e supervisión do profesorado.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Student portfolio Workshop	As tutorías complementarán os talleres e as clases teóricas, 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.

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Practical test:	B1 B7 B8 C4 C6	Exame práctico	25
Student portfolio	A37 B2 B5 B8 B11 C2 C5 C8	Traballo final	25
Workshop	A17 A37 B2 B8 B10 B11 C2 C6 C8	Exercicios prácticos	25
Mixed objective/subjective test	B1 B4 C4	Exame teórico	25

Assessment comments
<p>A avaliación da materia consistirá nun exame práctico, un exame teórico, un traballo final (portfolio, showreel?) e os exercicios prácticos realizados ao longo da materia. Cada proba supón un 25% da nota total.</p> <p>As datas de entrega e a presentación dos traballos prácticos indicaranse previamente en clase e publicaranse en Moodle ao longo do cuadrimestre.</p> <p>Os criterios de avaliação para a segunda oportunidade serán os mesmos.</p> <p>O alumnado que se atope en situación de dispensa académica deberá realizar os exames práctico e teórico e entregar o traballo final nas datas establecidas. Recoméndase que os exercicios semanais váianse entregando semanalmente nas datas solicitadas; podendo tamén entregalos todos xuntos o mesmo día da entrega do traballo final.</p>

Sources of information

Basic	<ul style="list-style-type: none"> - Andrei Tarkovski (2016). Esculpir En El Tiempo. - Gary Faigin (2008). The Artist's Complete Guide To Facial Expression. - John Halas , Harold Whitaker (2009). Timing for Animation. - Ollie Johnston , Frank Thomas (1997). Illusion Of Life: Disney Animation . - Preston Blair (1996). Cartoon Animation . - Richard E. Williams (2009). The Animator's Survival Kit. - Ghertner, Ed. (2015). Layout and composition for animation . Burlington : Focal Press/Elsevier
Complementary	

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Character Modeling I. Materials/730529036

Character Modeling I. Geometry/730529035

3D Modeling and Animation for Video Games II/730529016

3D Modeling and Animation for Video Games I/730529006

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments



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&nspapel:&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;

na&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;

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.