



Teaching Guide				
Identifying Data				2019/20
Subject (*)	Character Animation	Code	730529037	
Study programme	Máster Universitario en Deseño, Desenvolvemento e Comercialización de Videoxogos			
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 / results	
Code	Study programme competences / results
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 saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
B3	CB8 - Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse 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 saiban 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 estudando 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 enfrontarse
B11	CG6 - Capacidade crítica e autocrítica 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 enfrontarse a situacións novas e utilizar o coñecemento, tecnoloxía e información dispoñibles para resolver os problemas cos que debe de enfrontarse
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 / results		
Rigging de personaxes: esqueleto corporal e facial.	AJ17 AJ37	BJ1 BJ2 BJ3 BJ4 BJ5 BJ7 BJ8 BJ10 BJ11	CJ2 CJ4 CJ5 CJ6 CJ8
Animación de personaxes: mecánicas, ciclos e acting.	AJ17 AJ37	BJ1 BJ2 BJ3 BJ4 BJ5 BJ7 BJ8 BJ10 BJ11	CJ2 CJ4 CJ5 CJ6 CJ8

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. Extremitade superior. Extremitade inferior. Twist. Stretching. Sistema de control global e secundario. Sistema facial. Look at. Skin. Blend shape.

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	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 algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, 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 ocasións 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 titorías 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 / Results	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 avaliación 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

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

## 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 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;

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 (usarse linguaxe non sexista, utilizarse bibliografía de autores e ambas/os sexos; propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas?);

5. Traballarase para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas e influirase na contorna para modificar 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 e igualitario e proveitoso á vida universitaria;

(\*)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.