



Teaching Guide				
Identifying Data				2021/22
Subject (*)	Multimedia Creation Tools	Code	616G01027	
Study programme	Grao en Comunicación Audiovisual			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	2nd four-month period	Third	Obligatory	6
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Hybrid			
Prerequisites				
Department	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación			
Coordinador	Rodríguez Fernández, Nereida	E-mail	nereida.rodriguez@udc.es	
Lecturers	Rodríguez Fernández, Nereida Santos López, Iria María	E-mail	nereida.rodriguez@udc.es iria.santos@udc.es	
Web				
General description	Nos últimos anos apreciouse a masiva utilización de contido multimedia estático e interactivo dentro da WWW. Nesta materia impártense coñecementos básicos que permitirán ao alumnado crear material multimedia, incluíndo a creación de banners publicitarios, videoxogos e contido interactivo.			
Contingency plan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Modifications to the contents</li> <li>2. Methodologies <ul style="list-style-type: none"> <li>*Teaching methodologies that are maintained</li> <li>*Teaching methodologies that are modified</li> </ul> </li> <li>3. Mechanisms for personalized attention to students</li> <li>4. Modifications in the evaluation <ul style="list-style-type: none"> <li>*Evaluation observations:</li> </ul> </li> <li>5. Modifications to the bibliography or webgraphy</li> </ol>			

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A2	Crear produtos audiovisuais.
A3	Xestionar proxectos audiovisuais.
A7	Coñecelas técnicas de creación e produción audiovisual.
A8	Coñecela tecnoloxía audiovisual.
B3	Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar os datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitir xuízos que acheguen unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética
B4	Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado
B5	Que os estudantes desenvolvesen aquelas habilidades de aprendizaxe precisas para emprender estudos posteriores cun alto grao de autonomía
B6	Expresarse correctamente tanto de xeito oral como escrito en linguas oficiais da comunidade autónoma
B7	
B8	Empregar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) precisas para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.



B9	Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida e solidaria capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implanter solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común
C1	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C2	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C3	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C4	Valorar a importancia que ten a investigación, innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
Aprenderán os fundamentos de programación e as técnicas específicas de programación empregadas na creación de contidos multimedia.	A8	B3 B8	C3
Adquirirá a destreza técnica para utilizar ferramentas de creación multimedia para a realización de animacións en 2D, interpolacións de movementos, presentacións multimedia, e pequenos xogos.	A2 A3 A7	B3	
Poderán xerar aplicacións multimedia con son, gráficos e imaxes, que poderán distribuírse en forma de sitio web.	A3	B4 B5 B9	
Aprender as terminoloxías axeitadas tanto na linguaxe técnica como nas linguas oficiais.		B6 B7	
Entender as capacidades das tecnoloxías e metodoloxías aprendidas, as súas alternativas, as súas fortalezas e as súas problemáticas.			C2 C4
Dotar de capacidades de emprendemento e de incorporación ó tecido empresarial relacionado coa área.		B3 B5	C1

Contents	
Topic	Sub-topic
1. Fundamentos de Programación Multimedia - Introducción	1.1. Estructuras de programación. Pseudocódigo, diagramas de fluxo 1.2. Variables e tipos de datos 1.3. Control de fluxo. 1.4. Estructura dun programa. Funcións
2. Tecnoloxías de animación	2.1 Creación dun documento 2.2 Creación de contido accesible 2.3 Construción de código de programación orientado á animación 2.4. Creación dunha animación interactiva
3. Conceptos básicos de animación 2D	3.1. Traballo con capas 3.2. Creación dunha interface de usuario coas ferramentas de deseño 3.3. Emprego das ferramentas de debuxo 3.4. Creación de símbolos e instancias 3.5. Adición de animación e navegación con botóns 3.6. Adición de texto estático e dinámico 3.7. Adición de son 3.8. Animacións básicas
4. Programación orientada a animación	4.1. Introducción de programación orientada á creación de animacións 4.2. Adición de interactividade 4.3. Manexo de eventos principais 4.4. Traballo con xerarquías 4.5. Aleatoriedade e colisións



## Planning

Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A7 A8 C1 C3	10	0	10
Supervised projects	A3 B3 C2	7	35	42
Laboratory practice	A2 B8 B9 C4	28	56	84
Objective test	B5 B9 C2	1	0	1
Oral presentation	B4 B5 B6 B7	3	0	3
Personalized attention		10	0	10

(\*)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	Presentación dos temas máis teóricos da materia.
Supervised projects	Proxectos propostos relacionados coas técnicas empregadas nas prácticas de laboratorio.
Laboratory practice	Creación de animacións 2D. Manexo dos efectos básicos. Creación de símbolos e tipos de texto. Publicación de animacións. Aprendizaxe da metodoloxía de animación interactiva. Creación de xogos 2D.
Objective test	Proba de avaliación dos coñecementos teóricos e prácticos.
Oral presentation	Presentacións de traballos e proxectos.

## Personalized attention

Methodologies	Description
Supervised projects Objective test	Como parte dos traballos tutelados, o alumnado fará un seguimento durante ó curso onde aplicarán os coñecementos adquiridos na clases de teoría e practicas no desenvolvemento de seu proxecto. O alumnado irá realizando en distintas fases os seus proxectos: deseño conceptual, deseño estrutural e desenvolvemento tecnolóxico.

## Assessment

Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Supervised projects	A3 B3 C2	Traballos baseados nos coñecementos adquiridos na materia e realizados co seguimento do docente	40
Laboratory practice	A2 B8 B9 C4	Exercicios realizados nas clases prácticas da asignatura	20
Objective test	B5 B9 C2	Proba relacionada cos coñecementos adquiridos na materia.	40

## Assessment comments

Para aprobar a asignatura é imprescindible entregar todos os traballos tutelados e acadar unha nota mínima de 4 puntos sobre un máximo de 10 puntos tanto nos traballos tutelados como nas prácticas de laboratorio e na proba obxectiva.
---

## Sources of information

<b>Basic</b>	- Fundamentos de programación: Algoritmos, Estructuras de Datos y Objetos - Luis Joyanes Aguilar ? McGrawHill- Fundamentos de programación - José López Herranz, Enrique Quero Catalinas ? Paraninfo Proporcionaráselle tamén os alumnos documentación específica que será utilizada polo profesorado durante toda a asignatura en formato papel e dixital.
<b>Complementary</b>	Manuais proporcionados polo profesorado. Manuais proporcionados polo profesorado.

## Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before
--



Technological Foundations of the Audiovisual Media/616G01003

Audiovisual Computer Science/616G01008

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Multimedia Creation Workshop/616G01038

Other comments

(\*)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.