



Teaching Guide				
Identifying Data				2015/16
Subject (*)	Informática para a creación de web e vídeo	Code	616G01017	
Study programme	Grao en Comunicación Audiovisual			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	2nd four-month period	Second	FB	6
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Tecnoloxías da Información e as Comunicacións			
Coordinador	Dafonte Vazquez, Jose Carlos	E-mail	carlos.dafonte@udc.es	
Lecturers	Carballal Mato, Adrián Castro Pena, Luz Dafonte Vazquez, Jose Carlos Gomez Garcia, Angel Romero Cardalda, Juan Jesus Santos Del Riego, Antonino	E-mail	adrian.carballal@udc.es maria.luz.castro@udc.es carlos.dafonte@udc.es angel.gomez@udc.es juan.romero1@udc.es antonino.santos@udc.es	
Web				
General description	O obxectivo da asignatura é coñecer tanto os fundamentos como as ferramentas necesarias asociadas a dous aspectos moi importantes hoxe en día en numeros proxectos audiovisuais: a creación web e o manexo de información multimedia. Dende un punto de vista práctico, o obxectivo principal desta materia é dar a coñecer aos alumnos a existencia de ferramentas que facilitan o deseño e permiten a optimización do material a publicar, sen esquecer o aspecto teórico e de fundamentos.			

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A2	Crear productos audiovisuais.
A5	Coñecelas teorías e a historia da comunicación audiovisual.
A6	Coñecelo sector audiovisual: a oferta e as audiencias.
A7	Coñecelas técnicas de creación e produción audiovisual.
A8	Coñecela tecnoloxía audiovisual.
A10	Coñecelo marco legal e deontolóxico.
A11	Coñecelas metodoloxías de investigación e análise.
A12	Coñecelos principais códigos da mensaxe audiovisual.
B6	Expresarse correctamente tanto de xeito oral como escrito en linguas oficiais da comunidade autónoma
B7	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro
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 imprantar solución 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		
Comunicar contidos mediante web e vídeo	A7 A8 A10 A12	B6 B7	
Deseñar materiais para publicación en web e contidos multimedia mediante video	A2 A7 A8 A10 A12	B8	
Xestionar a creación dos contidos en función do entorno e obxectivo	A6 A7 A8 A10		C3
Investigar e analizar a necesidades nun desenvolvemento multimedia así como xestionar os proxectos	A5 A6 A11	B9	C1 C2 C4

Contents	
Topic	Sub-topic
1. Sitios Web	1.1. Características e evolución: web 1.0, 2.0, ? 1.2. Análise e planificación dun sitio web. 1.3. Mapa de navegación. 1.4. Estrutura e guía de estilo. 1.5. Usabilidade e accesibilidade.
2. HTML5	2.1. Introducción ás linguaxes de marcado 2.2. Etiquetas básicas de composición de texto. 2.3. Imaxes e ligazóns. 2.4. Etiquetas para a creación de listas e táboas.
3. Ferramentas de creación de sitios web: Dreamweaver	3.1. Ambiente de traballo 3.2. Inserción de etiquetas básicas 3.3. Atributos da páxina 3.4. Composición con táboas 3.5. Formularios 3.6. Follas de estilo 3.7. Composición con capas
4. Publicación e xestión de sitios web	4.1. Aloxamento 4.2. Posicionamento en buscadores (SEO).
5. Introducción á codificación e almacenamento de datos dixitais.	5.1. Codificación binaria e álgebra de boole. 5.2. Almacenamento en dispositivos e tecnoloxías. 5.3. Interfaces de comunicación (USB, IEEE1394, RS-232, etc.)
6. Introducción ás tecnoloxías multimedia.	6.1. Teoría da cor e modelos. 6.2. Codificación en imaxe fixa. 6.3. Mecanismos de compresión en imaxe fixa, formatos. 6.4. Audio para multimedia, audio envolvente. 6.5. Conceptos básicos de vídeo.



7. Vídeo para multimedia	<p>7.1. Dixitalización de vídeo e codificación.</p> <p>7.2. Formatos estándar de televisión e cine. Denominacións comerciais.</p> <p>7.3. Dispositivos de captura de vídeo.</p> <p>7.4. Ratio de bits e tasa de transferencia.</p> <p>7.5. Campos de vídeo i entrelazado.</p> <p>7.6. Entropía e redundancia.</p> <p>7.7. Compresión con perda e sen perda.</p> <p>7.8. Compresión intercadro e intracadro.</p> <p>7.9. Artefactos da compresión.</p> <p>7.10. Cableado analóxico e digital para a comunicación de vídeo.</p>
8. Formatos de vídeo para multimedia	<p>8.1. Códec</p> <p>8.2. Arquivos contenedores multimedia</p> <p>8.3. Formatos para almacenamento de vídeo</p> <p>8.4. Códec de vídeo e audio/vídeo.</p> <p>8.5. Evolución dos códec: MPEG e outros.</p> <p>8.6. Tecnoloxías de difusión en internet.</p>

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student's personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A5 A6 A8 A12	10	0	10
Supervised projects	A2 A7 A8 A10 A11 A12 B8 B9 C3	7	35	42
Objective test	A5 A7 A8 A10 A12	1	0	1
Oral presentation	A7 A8 A11 A12 B6 B7	3	0	3
Laboratory practice	A7 A8 A11 A12 C1 C2 C4	28	56	84
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	Presentacións dos temas máis teóricos da asignatura.
Supervised projects	Proxectos propostos relacionados coas técnicas empregadas nas prácticas de laboratorio.
Objective test	Proba de avaliación centrada principalmente na parte teórica pero tamén incorpora preguntas sobre as prácticas.
Oral presentation	Presentacións de traballos e proxectos, en boa parte relacionados coas prácticas de laboratorio.
Laboratory practice	<ol style="list-style-type: none"> Creación dunha estrutura e mapa de navegación para unha web proposta. Creación de páxinas web básicas co bloc de notas. Creación de páxinas web con distintos elementos e composicións (táboas, formularios, frames?). Busca e comparación de distintos tipos de aloxamento web. Aloxamento da páxina web persoal. Deseño de compoñentes visuales para web. Manexo de ferramentas de edición e compresión de imaxes. Manexo de ferramentas de edición e procesado de vídeo. Manexo de ferramentas de conversión e compresión de vídeo.

Personalized attention	
Methodologies	Description



Supervised projects	Os alumnos terán que plantexar un proxecto web individual como traballo da asignatura. Como parte dos traballos tutelados, os alumnos farán 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
Objective test	A5 A7 A8 A10 A12	Proba relacionada cos coñecementos teóricos da asignatura	50
Laboratory practice	A7 A8 A11 A12 C1 C2 C4	Practicas individuais onde os alumnos poñen en practica os coñecementos aprendidos durante a asignatura.	20
Supervised projects	A2 A7 A8 A10 A11 A12 B8 B9 C3	Práctica obrigatoria: creación dunha web	30

Assessment comments
<p>As prácticas de laboratorio son de abrigada asistencia e presentación do material solicitado en cada unha delas.</p> <p>Para superar a asignatura é imprescindible aprobar tanto a parte teórica como a práctica (traballos tutelados e practicas de laboratorio).</p> <p>É imprescindible acadar unha nota mínima de 5 sobre 10 en ámbalas dúas partes (practicas e proba obxectiva) para aprobar a asignatura (en caso contrario, a máxima nota que se poderá acadar é un 4,5).</p> <p>ESTUDANTES CON MATRÍCULA A TEMPO PARCIAL: Deberán poñerse en contacto cos profesores da asignatura para posibilitar a realización das tarefas fora da organización habitual de materia.</p>

Sources of information	
Basic	- Rummel, Manuel. Producción de Vídeo Digital para Multimedia. Ediciones Paraninfo, Madrid, 2001- Bethencourt, Tomás. Televisión Digital. Colección Beta. Temas Audiovisuales, Madrid, 2001- Watkinson, John. El Arte del Vídeo Digital. Instituto Oficial de RTVE. Madrid, 1992- Zabaleta, Iñaki. Tecnología de la Información Audiovisual. Bosch Comunicación, Barcelona, 2003- Crespo, Julio. DVD, DIVX y Otros Formatos de Vídeo Digital. Anaya Multimedia, Madrid, 2003- Martínez, José. Manual básico de tecnología audiovisual y técnicas de creación, emisión y difusión de contenidos. Paidós, Barcelona, 2004- Fries, Bruce. Audio digital práctico (medios digitales y creatividad). Anaya Multimedia, Madrid, 2005- Pohlmann K.C. Principios del audio digital, McGraw Hill, 2002- Sánchez J.M. Fotografía digital, Anaya Multimedia, 2003- Wootton, Cliff. Compresión de audio y vídeo (medios digitales y creatividad). Anaya Multimedia, Madrid, 2006- Álvarez García, Alonso. HTML 5 (guía práctica). Anaya Multimedia, Madrid, 2010.- McFarland, David Sawyer. CSS. Anaya Multimedia, Madrid, 2010.- Peña de San Antonio, Óscar. CSS. Anaya Multimedia, Madrid, 2010.- Pascual, Francisco. Navegar en Internet, Adobe Dreamweaver CS4. RA-MA, Madrid, 2010.- Mediaactive. Aprender Dreamweaver CS4 con 100 ejercicios prácticos. S.A. MARCOMBO, Barcelona, 2009.- Prat, Marie. Posicionamiento de su sitio web en Google y otros buscadores. ENI, Paris, 2009.- Valdés-Miranda, Claudia & Plasencia López, Zoe. Dreamweaver CS4. Anaya Multimedia, Madrid, 2009.- Murphy, Christopher & Persson, Nicklas. HTML y CSS. Anaya Multimedia, Madrid, 2009.
Complementary	http://www.w3.org/http://www.htmlcodetutorial.com/http://validator.w3.org/http://www.w3.org/Style/CSS/http://www.w3schools.com/css/http://www.w3.org/http://www.htmlcodetutorial.com/http://validator.w3.org/http://www.w3.org/Style/CSS/http://www.w3schools.com/css/

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before



Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Subjects that continue the syllabus
Fundamentos tecnolóxicos dos medios audiovisuais/616G01003 Informática audiovisual/616G01008
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.