



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Fundamentos Tecnolóxicos da Multimedia		Código	616011302
Titulación	Licenciado en Comunicación Audiovisual			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	Anual	Terceiro	Obrigatoria	12
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Computación			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web	campusvirtual.udc.es/moodle/			
Descrición xeral	Sistemas, soportes e formatos para a comunicación multimediática. Tecnoloxía informática, telemática e audiovisual aplicada aos multimedia. Fundamentos de programación adecuados aos multimedia.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	Capacidade para aplicar técnicas e procesos de creación e difusión no campo do deseño gráfico.
A2	Capacidade para realizar a ordenación técnica dos materiais sonoros e visuais.
A4	Capacidade para gravar sinais sonoras.
A6	Capacidade de experimentar e innovar mediante o coñecemento e uso de técnicas e métodos aplicados.
A8	Capacidade para aplicar técnicas e procesos de produción e de difusión audiovisual en tódalas súas fases, incluída a súa promoción e comercialización.
A9	Capacidade de análise da forma icónica e a imaxe espacial tanto na imaxe fixa como en movemento.
A11	Capacidade de utilización das técnicas e procesos na creación de produtos multimedia.
A12	Capacidade de aplicación de técnicas e procedementos para a composición da imaxe fixa e en movemento.
A15	Capacidade para buscar, seleccionar e sistematizar calquera tipo de documento audiovisual.
A18	Capacidade para aplicar técnicas e procesos de creación e recursos técnicos ou humanos necesarios para o deseño de produción integral dun traballo audiovisual.
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Traballar de forma colaborativa.
B8	Traballar en equipo respetando os valores dos demais.
B9	Resolver problemas de forma efectiva.
B11	Mellorar a habilidade para o uso e a adaptación axeitada das ferramentas tecnolóxicas.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título



Coñecer os fundamentos do son, a imaxe e o vídeo	A4	B1	C1
	A9	B5	C3
	A11	B11	C6
	A12		C8
Coñecer conceptos básicos redes de comunicacións	A1	B1	C3
	A6	B11	C6
	A15		C8
Coñecer o proceso de xeración de produtos multimediáticos	A2	B5	C1
	A4	B8	C3
	A6	B11	C6
	A8		C8
	A9		
	A11		
	A12		
	A15		
Adquirir destreza coas ferramentas tecnolóxicas relacionadas coa creación e xestión de produtos multimediáticos	A4	B1	C3
	A8	B3	C6
	A11	B4	
	A12	B5	
	A15	B8	
	A18	B9	
		B11	

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Introducción	1.1. Modelo xeral dos medios de comunicación 1.2. Evolución histórica de medios e técnicas 1.3. Modelo xeral dos sistemas de comunicación 1.4. Confluencia de medios e sistemas 1.5. Multimedia, hipertexto e hipermedia
2. Os compoñentes alfanuméricos	2.1. A escrita 2.1. Tratamento dixital dos caracteres 2.2. Presentación da escrita 2.3. Procesado de textos 2.4. Recoñecemento óptico da escrita 2.5. Conversión de escrita en voz 2.6. Recuperación de soportes antigos 2.7. Almacenamento de textos 2.8. Transmisión de textos
3. Os compoñentes gráficos	3.1. A imaxe real 3.2. Captación da imaxe instantánea 3.3. Tratamento dixital da fotografía 3.4. A imaxe de síntese 3.5. Tratamento dixital dos gráficos 3.6. Presentación de imaxes e gráficos 3.7. Recuperación de soportes antigos 3.8. Composición de texto e gráficos 3.9. Almacenamento de gráficos 3.10. Transmisión de gráficos



4. Os compoñentes do son	4.1. A fala 4.2. A música 4.3. Captación do son real 4.4. Tratamento dixital do son real 4.5. Conversión de fala en escrita 4.6. Síntese do son 4.7. Mestura dos sons 4.8. Presentación do son 4.9. Recuperación de soportes antigos 4.10. Almacenamento do son 4.11. Transmisión do son
5. Os compoñentes do vídeo	5.1. A imaxe en movemento 5.2. O son asociado 5.3. Captación de imaxe e son reais 5.4. Adición de compoñentes alfanuméricos, gráficos e sónicos 5.5. Síntese da imaxe 5.6. Mestura de imaxes e sons 5.7. Presentación do vídeo 5.8. Recuperación de soportes antigos 5.9. Almacenamento de imaxe con engádegas 5.10. Transmisión de imaxes en movemento
6. Os produtos multimediáticos	6.1. Compoñentes 6.2. Relación entre os compoñentes 6.3. Grao de interactividade 6.4. Xeración do produto 6.5. Presentación do produto 6.6. Soporte do produto 6.7. Medios de comunicación produto-cliente
7. Xeración e presentación de produtos	7.1. Equipamento informático 7.2. Aplicacións específicas 7.3. Arquitectura do sistema 7.4. Xestión do sistema 7.5. Codificación e compresión 7.6. Interfaces coas redes de comunicación
8. Comunicación produto-cliente	8.1. Servidores e clientes 8.2. Redes de área local 8.3. Redes de área ampla 8.4. A rede de redes 8.5. A presentación en modo web 8.6. Linguaxes específicas 8.7. Soporte para periférico de UCP de cliente 8.8. Soporte para servidor de rede
9. Os multimedia en rede	9.1. Técnicas de transmisión de datos 9.2. Protocolos de comunicación 9.3. Redes para contribución, produción, distribución e difusión 9.4. Control da calidade da transmisión 9.5. Intercambio de produtos en rede 9.6. Mercados virtuais 9.7. Comercio electrónico específico



Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Análise de fontes documentais		0	8	8
Eventos científicos e/ou divulgativos		6	3	9
Traballos tutelados		10	50	60
Presentación oral		1	5	6
Prácticas a través de TIC		30	45	75
Sesión maxistral		30	60	90
Proba de resposta breve		2	20	22
Atención personalizada		30	0	30
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Análise de fontes documentais	Revisión da bibliografía.
Eventos científicos e/ou divulgativos	Visitas a centros de xeración de produtos multimidiáticos (R, La Voz de Galicia, TVG, etc.)
Traballos tutelados	Realización en grupos de 3,4 ou 5 alumnos de un traballo sobre unha das temáticas tratadas na materia
Presentación oral	Presentación en grupo do traballo tutelado realizado
Prácticas a través de TIC	Creación dun sitio Web. Creación dun blog. Manexo de ferramentas de edición de imaxe, audio e video.
Sesión maxistral	Fundamentos teóricos da materia.
Proba de resposta breve	Exame tipo test ou de resposta breve para avaliar os coñecementos acadados polo alumno.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	Compre que o alumno consulte co profesor sobre a evolución do traballo, co obxectivo de que éste o supervise e oriente, previamente a avaliación final.
Traballos tutelados	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Prácticas a través de TIC		O longo de curso realizaranse unha serie de exercicios prácticos no laboratorio. Valorarase a destreza e o resultado obtido.	25
Presentación oral		Valorarase a claridade na exposición e a capacidade de comunicación	5
Proba de resposta breve		Valorarase o número de respostas acertadas. Nalgúns casos, as preguntas contestadas incorrectamente poden penalizar na nota.	60
Traballos tutelados		Valorarase a calidade da memoria, as referencias bibliográficas consultadas, e a calidade da redacción.	10

Observacións avaliación

Fontes de información



Bibliografía básica	- Ralf Steinmetz, Klara Nahrstedt (1995). Multimedia: Computing, Communications and Applications. Prentice Hall - Carlos Correia (1997). Multimédia On/Of Line, Uma estratégia de comunicação para o século XXI. Lisboa: Editorial Notícias - Robert S. Tannenbaum (1998). Theoretical Foundations of Multimedia. Palgrave Macmillan Pblrs. - Dastbaz (2000). Design and Development of Active Multimedia Systems. McGraw Hill - Elsom-Cook (2000). Principles of Interactive Multimedia. McGraw Hill - Ralf Steinmetz, Klara Nahrstedt (2002). Multimedia Fundamentals: Media Coding and Content Processing. Prentice Hall - K. Rao, Zoran Bojkovic, Dragorad Milovanovic (2002). Multimedia Communication Systems: Techniques, Standards and Networks. Prentice Hall - Castro, M. A., y otros (2002). Diseño y desarrollo multimedia: Sistemas, imagen, sonido y vídeo. Ra-Ma - Tay Vaughan (2003). Multimedia - Making it work. Osborne/McGraw Hill - Edward M. Schwalb (2004). iTV Handbook: Technology and standards. IMSC Press Multimedia Series
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións

Familiaridade cos conceptos propios dos medios de comunicación masiva, das máquinas lóxicas de uso común (ordenadores), da Internet e da world wide web.

(*)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