



Guía Docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Fundamentos tecnolóxicos dos medios audiovisuais	Código	616G01003	
Titulación	Grao en Comunicación Audiovisual			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Primeiro	Formación básica	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Computación			
Coordinación	Lopez Mato, Javier	Correo electrónico	javier.lopezm@udc.es	
Profesorado	Lopez Mato, Javier	Correo electrónico	javier.lopezm@udc.es	
Web	campusvirtual.udc.es/moodle/			
Descrición xeral	Introducción aos fundamentos físicos e lóxicos dos medios audiovisuais, ás fontes de contidos e ao seu procesamento, aos diferentes formatos e estándares, e ás diferentes redes de distribución deste tipo de contidos.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A1	Comunicar mensaxes audiovisuais.
A2	Crear produtos audiovisuais.
A7	Coñecelas técnicas de creación e produción audiovisual.
A8	Coñecela tecnoloxía audiovisual.
A12	Coñecelos principais códigos da mensaxe audiovisual.
B1	Que os estudantes demostraran posuir e comprender coñecementos nun área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral, e adoitan atoparse nun nivle que, se ben se apoia en libros de textos avanzados, inclúe tamén algún aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu eido de estudo.
B2	Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dun xeito profesional e posúan as competencias que adoitan amosarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo.
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 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.

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título



Coñecer as bases físicas dos medios de comunicación.	A2	B1	
Comprender os conceptos básicos dos procesos de captación, dixitalización, almacenamento, compresión e reprodución de audio e vídeo.	A7	B2	
Introdución ás tecnoloxías en centros de produción audiovisual.	A8	B3	
Coñecer os principios tecnolóxicos básicos das Redes de difusión de contidos audiovisuais: radio, televisión e internet.		B4	
		B5	
		B6	
Aprender o manexo de tecnoloxías da man dun proxecto audiovisual.	A1	B7	C1
	A2	B8	C2
	A8	B9	C3
	A12		C4

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 1: Introducción: Historia de la Tecnología Audiovisual	1.1 Fundamentos Físicos 1.2 Grabación y reprodución de audio 1.3 Grabación y reprodución de imagen 1.4 Redes de difusión y el uso de ordenadores
Tema 2: Fundamentos Físicos: Luz, Color y Sonido	2.1 Movimientos ondulatorios 2.2 Naturaleza de la luz 2.3 Naturaleza del color 2.4 Naturaleza del sonido
Tema 3: Captura, Almacenamiento y Reproducción de Audio	3.1 Captura de Audio 3.2 Almacenamiento de Audio 3.3 Reproducción de Audio 3.4 Fundamentos de la digitalización de audio
Tema 4: Captura, Almacenamiento y Reproducción de Imagen	3.1 Captura de Vídeo 3.2 Almacenamiento de Vídeo 3.3 Reproducción de Vídeo 3.4 Fundamentos de la digitalización de imagen
Tema 5: Tecnoloxías de Producción Audiovisual	5.1 Iluminación 5.2 Tecnoloxías en Centros de Producción Audiovisual
Tema 6: Sistemas de Televisión y Radiodifusión	6.1 Redes de Telecomunicaciones 6.2 Redes de Televisión 6.3 Redes de Radiodifusión
Tema 7: Redes de Datos	6.1 Redes de Área Local 6.2 Redes de Área Extensa: Conceptos Básicos de Internet 6.3 Emisión de contidos audiovisuales en Redes de Datos

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A7 A8 B1 B5	20	40	60
Prácticas de laboratorio	A2 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 B6	10	0	10
Traballos tutelados	A1 A2 A7 A12 B4 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	0	44	44
Proba obxectiva	A7 A8 B1	2	0	2
Presentación oral	B4 B6	1	0	1



Saídas de campo	A7 A8	4	2	6
Análise de fontes documentais	A7 A8 B3 B4 B5	8	12	20
Atención personalizada		7	0	7

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Contidos teóricos
Prácticas de laboratorio	Prácticas no laboratorio de Audio e Video e no plató
Traballos tutelados	Traballo de investigación sobre aspectos relacionados coa materia da asignatura
Proba obxectiva	Exame dos contidos teóricos da asignatura
Presentación oral	Presentación no aula do traballo de investigación
Saídas de campo	Visita a empresas do sector
Análise de fontes documentais	Búsqueda de información en Internet sobre os contidos da asignatura e sobre os temas propostos como traballos tutelados

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados Prácticas de laboratorio	Tutorías de seguimento do traballo de investigación

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Saídas de campo	A7 A8	Visitas a centros de produción/distribución audiovisual	10
Proba obxectiva	A7 A8 B1	Exame escrito sobre os contidos teóricos (nota mínima 4 puntos sobre 10)	40
Traballos tutelados	A1 A2 A7 A12 B4 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4	Calidade do traballo	25
Prácticas de laboratorio	A2 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 B6	Defensa das prácticas desenvolvidas	25

Observacións avaliación
No exame escrito é preciso obter como mínimo un 4 sobre 10 para poder aprobar a asignatura. As notas das prácticas de laboratorio e do traballo tutelado consérvanse ata o curso seguinte

Fontes de información	
Bibliografía básica	- J. Martínez Abadía (2004). Manual Básico de Tecnología audiovisual y técnicas de creación, emisión y difusión de contenidos. Editorial Paidós - Robert S. Tannenbaum (1998). Theoretical Foundations of Multimedia. W.H Freeman Publishers - Behrouz A. Forouzan (2006). Transmisión de Datos en Redes de Comunicaciones .
Bibliografía complementaria	- James F. Kurose (2004). Redes de Computadores. Un Enfoque Descendente Basado en Internet .

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente



Materias que continúan o temario
Audio/616G01016 Informática para a creación de web e vídeo/616G01017 Ferramentas web avanzadas/616G01036 Multimedia sobre dispositivos mobeis/616G01043
Observacións

(*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