



| Guía docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|----------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2024/25 |
| Asignatura (*) | Fundamentos tecnológicos de los medios audiovisuales | Código | 616G01003 | |
| Titulación | Grao en Comunicación Audiovisual | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos |
| Grado | 1º cuatrimestre | Primero | Formación básica | 6 |
| Idioma | Castellano | | | |
| Modalidad docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación | | | |
| Coordinador/a | Lopez Mato, Javier | Correo electrónico | javier.lopezm@udc.es | |
| Profesorado | Lopez Mato, Javier | Correo electrónico | javier.lopezm@udc.es | |
| Web | campusvirtual.udc.es/moodle/ | | | |
| Descripción general | 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 del título | |
|--------------------------------------|---|
| Código | Competencias / Resultados del título |
| A1 | Comunicar mensajes audiovisuales. |
| A2 | Crear productos audiovisuales. |
| A7 | Conocer las técnicas de creación y producción audiovisual. |
| A8 | Conocer la tecnología audiovisual. |
| A12 | Conocer los principales códigos del mensaje audiovisual. |
| B1 | Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio |
| B2 | Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio |
| B4 | Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado |
| B5 | Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía |
| B6 | Expresarse correctamente tanto de forma oral como escrita en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma. |
| B8 | Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida. |
| C2 | Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse. |
| C3 | Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida. |
| C4 | Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad. |

| Resultados de aprendizaje | | | |
|---|--------------------------------------|----|----|
| Resultados de aprendizaje | Competencias / Resultados del título | | |
| | A7 | B1 | C3 |
| Conocer los fundamentos físicos de los medios audiovisuales. | A8 | B5 | C4 |
| Entender los fundamentos de los procesos de captación, digitalización, almacenamiento, compresión y reproducción de audio y video. | A12 | | |
| Introducción a tecnologías en centros de producción audiovisual. | | | |
| Conocer los principios tecnológicos básicos de las Redes de difusión de contenidos audiovisuales: radiodifusión, televisión e Internet. | | | |



| | | | |
|--|----|----|----|
| Aprender el manejo de tecnologías de la mano de un proyecto audiovisual. | A1 | B1 | C2 |
| | A2 | B2 | |
| | A7 | B4 | |
| | A8 | B5 | |
| | | B6 | |
| | B8 | | |

| Contenidos | |
|--|---|
| Tema | Subtema |
| Tema 1: Introducción: Historia de la Tecnología Audiovisual | 1.1 Principios Físicos 1.2 Historia del Audio 1.3 Historia de la Imagen Estática 1.4 Historia de la Imagen en Movimiento 1.5 Historia de los Ordenadores y del Multimedia |
| Tema 2: Fundamentos Físicos: Luz, Color y Sonido | 2.1 Percepción 2.2 Movimientos Ondulatorios 2.3 Naturaleza de la Luz 2.4 Naturaleza del Color 2.5 Naturaleza del Sonido |
| Tema 3: Captura, Almacenamiento y Reproducción de Audio | 3.1 Sistemas Analógicos: Captura 3.2 Sistemas Analógicos: Grabación 3.3 Sistemas Analógicos: Reproducción 3.4 Sistemas Digitales: Fundamentos de la digitalización de Audio |
| Tema 4: Captura, Almacenamiento y Reproducción de Imagen (Video) | 4.1 Sistemas Analógicos: Captura 4.2 Sistemas Analógicos: Grabación 4.3 Sistemas Analógicos: Reproducción 4.4 Sistemas Digitales: Fundamentos de la digitalización de Imagen |
| Tema 5: Tecnologías de Producción Audiovisual | 5.1 Iluminación 5.2 Edición de Imagen |
| Tema 6: Sistemas de Televisión | 6.1 Redes de Comunicaciones 6.2 Fundamentos de la TV 6.3 TV Digital |
| Tema 7: Redes de Ordenadores | 6.1 Redes de Ordenadores 6.2 Redes de Área Local 6.3 Enlaces de Larga Distancia 6.4 Interconexión de Redes 6.5 Internet |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|---|------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciales y virtuales) | Horas trabajo autónomo | Horas totales |
| Sesión magistral | A7 A8 A12 B1 B5 C3 C4 | 20 | 50 | 70 |
| Prueba objetiva | A7 A8 B1 B5 | 2 | 0 | 2 |
| Prácticas de laboratorio | A2 A7 A8 B1 B2 B5 B6 | 14 | 0 | 14 |
| Trabajos tutelados | A1 A2 A7 A8 B1 B2 B4 B5 B6 B8 C2 | 4 | 51 | 55 |
| Presentación oral | B4 B6 | 8 | 0 | 8 |



| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| Atención personalizada | | 1 | 0 | 1 |
| (*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos | | | | |

| Metodologías | |
|--------------------------|--|
| Metodologías | Descripción |
| Sesión magistral | Contenidos teóricos |
| Prueba objetiva | Examen de los contenidos teóricos de la asignatura |
| Prácticas de laboratorio | Prácticas con equipamiento audiovisual en el seminario y en el plató |
| Trabajos tutelados | Trabajo audiovisual en grupo |
| Presentación oral | Presentación en el aula del trabajo en grupo |

| Atención personalizada | |
|--|--|
| Metodologías | Descripción |
| Trabajos tutelados Prácticas de laboratorio | Tutorías de seguimiento del trabajo tutelado |

| Evaluación | | | |
|--------------------------|-------------------------------------|---|--------------|
| Metodologías | Competencias / Resultados | Descripción | Calificación |
| Trabajos tutelados | A1 A2 A7 A8 B1 B2 B4 B5 B6 B8 C2 | Calidad del trabajo y evaluación del esfuerzo realizado | 15 |
| Prueba objetiva | A7 A8 B1 B5 | Examen tipo test sobre los contenidos teóricos | 40 |
| Presentación oral | B4 B6 | Presentación en el aula del trabajo tutelado | 5 |
| Prácticas de laboratorio | A2 A7 A8 B1 B2 B5 B6 | Realización de las prácticas | 40 |

| Observaciones evaluación |
|---|
| Todos los aspectos relacionados con ?dispensa académica?, ?dedicación al estudio?, ?permanencia? y ?fraude académico? se registrarán de acuerdo con la normativa académica vigente de la UDC. |

| Fuentes de información | |
|------------------------|--|
| Básica | - J. Martínez Abadía (2004). Manual Básico de Tecnología audiovisual y técnicas de creación, emisión y difusión de contenidos. Editorial Paidós Toda a materia do curso estará a dispor dos alumnos no campus virtual. Non se precisan fontes adicionais. |
| Complementaría | - James F. Kurose (2004). Redes de Computadores. Un Enfoque Descendente Basado en Internet . - Robert S. Tannenbaum (1998). Theoretical Foundations of Multimedia. W.H Freeman Publishers - Behrouz A. Forouzan (2006). Transmisión de Datos en Redes de Comunicaciones. |

| Recomendaciones |
|---|
| Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente |
| |
| Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente |
| |
| Asignaturas que continúan el temario |
| Audio/616G01016 Informática para la creación de web y vídeo/616G01017 Herramientas web avanzadas/616G01036 Multimedia sobre dispositivos móviles/616G01043 |



Otros comentarios

-Según las diferentes normativas de aplicación a la docencia universitaria, se debe incorporar la perspectiva de género en esta materia (se utilizará un lenguaje no sexista, se utilizará bibliografía de autores de ambos sexos, se fomentará la participación del alumnado en clase...)- Se trabajará para identificar y modificar prejuicios y actitudes sexistas e incidir en el entorno para modificarlos y promover valores de respeto e igualdad.-Se deberán detectar las situaciones de discriminación por razón de género y se propondrán acciones y medidas para corregirlas.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías