



| Guía docente | | | | |
|----------------------------|---|---------------------------|----------------------|-----------------|
| Datos Identificativos | | | | 2020/21 |
| Asignatura (*) | Fundamentos tecnológicos de los medios audiovisuales | Código | 616G01003 | |
| Titulación | Grao en Comunicación Audiovisual | | | |
| Descriptorios | | | | |
| Ciclo | Periodo | Curso | Tipo | Créditos |
| Grado | 1º cuatrimestre | Primero | Formación básica | 6 |
| Idioma | Castellano | | | |
| Modalidad docente | Híbrida | | | |
| 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. Docencia non presencial: - Sesións maxistras - Traballos tutelados Docencia presencial: - Prácticas | | | |



| | |
|-----------------------------|---|
| Plan de contingencia | <p>1. Modificaciones en los contenidos</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se realizarán cambios. <p>2. Metodologías</p> <p>*Metodologías docentes que se mantienen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesión Magistral. - Prueba objetiva (computa en la evaluación). - Prácticas de laboratorio (computa en la evaluación). - Trabajos tutelados (computa en la evaluación). <p>*Metodologías docentes que se modifican</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sesión Magistral: Sesiones virtuales a través de la plataforma Teams en la franja horaria que tenga asignada la materia en el calendario. Las sesiones podrán ser online o pregrabadas. - Prácticas de laboratorio: Sesiones virtuales para explicar el contenido de la práctica a través de la plataforma Teams en la franja horaria que tenga asignada la materia en el calendario. Las sesiones podrán ser online o pregrabadas. La realización de la práctica, al precisar equipos y espacios de la Universidad, no se podrá realizar, y por tanto se cambiará por un trabajo en el que el alumno demuestre conocer el proceso. - La presentación del trabajo tutelado quedará suspendida. <p>3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado</p> <ul style="list-style-type: none"> - Correo electrónico: Para hacer consultas, solicitar tutorías virtuales, y hacer seguimiento dos obradoiros. - Teams: Para realizar tutorías virtuales. <p>4. Modificacines en la evaluación</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prácticas de laboratorio: Se mantienen los mismos criterios que figuran en la guía docente. La realización de la práctica se cambiará por un trabajo en el que el alumno demuestre conocer el proceso. - Prueba objetiva: El examen presencial se sustituirá por un examen tipo test online a través del campus virtual. - Trabajos tutelados: Se mantienen los mismos criterios que figuran en la guía docente. <p>*Observaciones de evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cómputo de asistencia: Sólo se computarán las sesiones realizadas hasta el momento en el que se suspende la actividad presencial. <p>5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía</p> <ul style="list-style-type: none"> - No se realizarán cambios. |
|-----------------------------|---|

| 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 |
| B3 | Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética |



| | |
|----|---|
| 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. |
| B7 | |
| 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. |
| B9 | Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común. |
| C1 | Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras |
| 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 | | |
| Conocer los fundamentos físicos de los medios audiovisuales. | A2 | B1 | |
| Entender los fundamentos de los procesos de captación, digitalización, almacenamiento, compresión y reproducción de audio y video. | A7 | B2 | |
| Introducción a tecnologías en centros de producción audiovisual. | A8 | B3 | |
| Conocer los principios tecnológicos básicos de las Redes de difusión de contenidos audiovisuales: radiodifusión, televisión e Internet. | | B4 | |
| | | B5 | |
| | | B6 | |
| Aprender el manejo de tecnologías de la mano de un proyecto audiovisual. | A1 | B7 | C1 |
| | A2 | B8 | C2 |
| | A8 | B9 | C3 |
| | A12 | | C4 |

| Contenidos | |
|---|---|
| Tema | Subtema |
| Tema 1: Introducción: Historia de la Tecnología Audiovisual | 1.1 Fundamentos Físicos 1.2 Grabación y reproducción de audio 1.3 Grabación y reproducción 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 | 4.1 Captura de Imagen 4.2 Almacenamiento de Imagen 4.3 Reproducción de Imagen 4.4 Fundamentos de la digitalización de Imagen |
| Tema 5: Tecnologías de Producción Audiovisual | 5.1 Iluminación 5.2 Tecnologías 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 contenidos audiovisuales en Redes de Datos |

| Planificación | | | | |
|--------------------------|---|---|------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciales y virtuales) | Horas trabajo autónomo | Horas totales |
| Sesión magistral | A7 A8 B1 B5 | 20 | 40 | 60 |
| Prueba objetiva | A7 A8 B1 | 2 | 0 | 2 |
| Prácticas de laboratorio | A2 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 B6 | 14 | 21 | 35 |
| Trabajos tutelados | A1 A2 A7 A12 B4 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4 | 4 | 40 | 44 |
| 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 (non presencial) |
| Prueba objetiva | Examen de los contenidos teóricos de la asignatura (non presencial) |
| Prácticas de laboratorio | Prácticas con equipamiento audiovisual en el seminario y en el plató (presencial) |
| Trabajos tutelados | Trabajo audiovisual en grupo (non presencial) |
| Presentación oral | Presentación en el aula del trabajo en grupo (presencial) |

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

| Evaluación | | | |
|--------------------------|---|--|--------------|
| Metodologías | Competencias / Resultados | Descripción | Calificación |
| Presentación oral | B4 B6 | Presentación en el aula del trabajo tutelado | 10 |
| Prueba objetiva | A7 A8 B1 | Examen escrito sobre los contenidos teóricos (nota mínima 4 puntos sobre 10) | 30 |
| Trabajos tutelados | A1 A2 A7 A12 B4 B6 B7 B8 B9 C1 C2 C3 C4 | Calidad del trabajo | 20 |
| Prácticas de laboratorio | A2 A7 A8 B1 B2 B3 B4 B5 B6 | Entrega de las prácticas | 40 |

| Observaciones evaluación |
|--------------------------|
| |



En el examen escrito es preciso obtener como mínimo un 4 sobre 10 para poder aprobar la asignatura.
Las notas de las prácticas de laboratorio y del trabajo tutelado se conservan hasta el curso siguiente.

Fuentes de información

| | |
|-----------------------|--|
| Básica | <ul style="list-style-type: none">- 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 . |
| Complementaria | <ul style="list-style-type: none">- James F. Kurose (2004). Redes de Computadores. Un Enfoque Descendente Basado en Internet . |

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Audio/616G01016
Informática para creación de web y vídeo/616G01017
Herramientas web avanzadas/616G01036
Multimedia sobre dispositivos móviles/616G01043

Otros comentarios

(*) 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