



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|---|--------------------|-------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2021/22 |
| Asignatura (*) | Fundamentos Tecnolóxicos da Multimedia | Código | 616011302 | |
| Titulación | Licenciado en Comunicación Audiovisual | | | |
| Descritores | | | | |
| 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. | | | |
| Plan de continxencia | 1. Modificacións nos contidos 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen *Metodoloxías docentes que se modifican 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado 4. Modificacións na avaliación *Observacións de avaliación: 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía | | | |

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

| 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 | <ul style="list-style-type: none">2.1. A escrita2.1. Tratamento dixital dos caracteres2.2. Presentación da escrita2.3. Procesado de textos2.4. Recoñecemento óptico da escrita2.5. Conversión de escrita en voz2.6. Recuperación de soportes antigos2.7. Almacenamento de textos2.8. Transmisión de textos |
| 3. Os compoñentes gráficos | <ul style="list-style-type: none">3.1. A imaxe real3.2. Captación da imaxe instantánea3.3. Tratamento dixital da fotografía3.4. A imaxe de síntese3.5. Tratamento dixital dos gráficos3.6. Presentación de imaxes e gráficos3.7. Recuperación de soportes antigos3.8. Composición de texto e gráficos3.9. Almacenamento de gráficos3.10. Transmisión de gráficos |
| 4. Os compoñentes do son | <ul style="list-style-type: none">4.1. A fala4.2. A música4.3. Captación do son real4.4. Tratamento dixital do son real4.5. Conversión de fala en escrita4.6. Síntese do son4.7. Mestura dos sons4.8. Presentación do son4.9. Recuperación de soportes antigos4.10. Almacenamento do son4.11. Transmisión do son |
| 5. Os compoñentes do vídeo | <ul style="list-style-type: none">5.1. A imaxe en movemento5.2. O son asociado5.3. Captación de imaxe e son reais5.4. Adición de compoñentes alfanuméricos, gráficos e sónicos5.5. Síntese da imaxe5.6. Mestura de imaxes e sons5.7. Presentación do vídeo5.8. Recuperación de soportes antigos5.9. Almacenamento de imaxe con engádegas5.10. Transmisión de imaxes en movemento |
| 6. Os produtos multimediáticos | <ul style="list-style-type: none">6.1. Compoñentes6.2. Relación entre os compoñentes6.3. Grao de interactividade6.4. Xeración do produto6.5. Presentación do produto6.6. Soporte do produto6.7. 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 / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas 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 multimediáticos (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 vídeo. |
| 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 Traballos tutelados | 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. |

Avaliación

| Metodoloxías | Competencias / Resultados | 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 | <ul style="list-style-type: none">- 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