



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                         |           |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                         | 2019/20   |
| Asignatura (*)        | Ferramentas de creación multimedia                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    | Código                  | 616G01027 |
| Titulación            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                         |           |
| Descriptor            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                         |           |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Curso              | Tipo                    | Créditos  |
| Grao                  | 2º cuadrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Terceiro           | Obrigatoria             | 6         |
| Idioma                | Galego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                    |                         |           |
| Modalidade docente    | Presencial                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    |                         |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                         |           |
| Departamento          | Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                         |           |
| Coordinación          | Carballal Mato, Adrián                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Correo electrónico | adrian.carballal@udc.es |           |
| Profesorado           | Carballal Mato, Adrián                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Correo electrónico | adrian.carballal@udc.es |           |
|                       | Santos Del Riego, Antonino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                    | antonino.santos@udc.es  |           |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                         |           |
| Descrición xeral      | Nos últimos anos apreciouse a masiva utilización de contido multimedia estático e interactivo dentro da WWW. Nesta materia impártense o coñecemento básicos que permitirán ao alumnado poder crear material multimedia mediante a aplicación Adobe Animate, incluíndo a creación de banners publicitarios, videoxogos e contido interactivo. |                    |                         |           |

| Competencias do título |                        |
|------------------------|------------------------|
| Código                 | Competencias do título |

| Resultados da aprendizaxe                                                                                                                                                                      |                        |                |          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|----------------|----------|
| Resultados de aprendizaxe                                                                                                                                                                      | Competencias do título |                |          |
| Aprenderán os fundamentos de programación e as técnicas específicas de programación empregadas na creación de contidos multimedia.                                                             | A8                     | B3<br>B8       | C3       |
| Adquirirá a destreza técnica para utilizar ferramentas de creación multimedia para a realización de animacións en 2D, interpolacións de movemento, presentacións multimedia, y pequenos xogos. | A2<br>A3<br>A7         | B3             |          |
| Poderán xerar aplicacións multimedia con son, gráficos e imaxes, que poderán distribuírse en forma de sitio web.                                                                               | A3                     | B4<br>B5<br>B9 |          |
| Aprender as terminoloxías axeitadas tanto na linguaxe técnica como nas línguas oficial.                                                                                                        |                        | B6<br>B7       |          |
| Entender as capacidades das tecnoloxías e metodoloxías aprendidas, a suas alternativas, as suas fortalezas e a suas problemáticas.                                                             |                        |                | C2<br>C4 |
| Dotar de capacidades de emprendemento e de incorporación ó tecido empresarial relacionado coa área.                                                                                            |                        | B3<br>B5       | C1       |

| Contidos                                                 |                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas                                                    | Subtemas                                                                                                                                                             |
| 1. Fundamentos de Programación Multimedia - Introducción | 1.1 Estruturas de programación. Pseudocódigo, Diagramas de fluxo<br>1.2 Variables e tipos de datos<br>1.3 Control de fluxo.<br>1.4 Estrutura dun programa. Funcións. |
| 2. Programación con obxectos                             | 2.1 Programación con obxectos<br>2.2 Manexo de contido multimedia<br>2.3 Programación na Web                                                                         |



|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 3. Tecnoloxías de animación          | 3.1 Creación dun documento<br>3.2 Creación de contido accesible<br>3.3 Creación de scripts con ActionScript<br>3.4 Creación dunha aplicación                                                                                                                                                                                     |
| 4. Conceptos básicos de animación 2D | 4.1 Traballo con capas<br>4.2 Creación dunha interface de usuario coas ferramentas de deseño<br>4.3 Cómo debuxar en Animate<br>4.4 Creación de símbolos e instancias<br>4.5 Adición de animación e navegación cos botóns<br>4.6 Adición de texto estático, de entrada e dinámico<br>4.7 Adición de Son<br>4.8 Animacións básicas |
| 5. Obxectos                          | 5.1 Como crear obxectos<br>5.2 Clips de película<br>5.3 Botóns                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 6. ActionScript                      | 6.1 Creación de animacións con ActionScript<br>6.2 Adición de interactividade con ActionScript<br>6.3 Manexo de eventos principais (teclas, rato)<br>6.4 Traballo con xerarquías de Clips de vídeo<br>6.5 Aleatoriedade e colisións                                                                                              |

| Planificación                                                                                                            |              |                   |                                           |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas                                                                                                    | Competencias | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral                                                                                                         | A7 A8 C1 C3  | 10                | 0                                         | 10           |
| Traballos tutelados                                                                                                      | A3 B3 C2     | 7                 | 35                                        | 42           |
| Prácticas de laboratorio                                                                                                 | A2 B8 B9 C4  | 28                | 56                                        | 84           |
| Presentación oral                                                                                                        | B4 B6 B7     | 3                 | 0                                         | 3            |
| Proba obxectiva                                                                                                          | B5 B9 C2     | 1                 | 0                                         | 1            |
| Atención personalizada                                                                                                   |              | 10                | 0                                         | 10           |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado |              |                   |                                           |              |

| Metodoloxías             |                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías             | Descrición                                                                                                                                                                                                         |
| Sesión maxistral         | Presentacións dos temas máis teóricos da asignatura                                                                                                                                                                |
| Traballos tutelados      | Proxectos propostos relacionados coas técnicas empregadas nas prácticas de laboratorio                                                                                                                             |
| Prácticas de laboratorio | Creación de interpolacións. Manejo de efectos básicos. Creación de símbolos y tipos de texto. Publicación de animaciones estáticas. Aprendizaje de metodología de animación interactiva. Creación de juegos en 2D. |
| Presentación oral        | Presentación dos traballos individuais                                                                                                                                                                             |
| Proba obxectiva          | Proba de avaliación dos coñecementos teóricos e prácticos.                                                                                                                                                         |

| Atención personalizada |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías           | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Traballos tutelados    | Os alumnos farán un proxecto multimedia como practica da asignatura. Como parte dos traballos tutelados, os alumnos farán un seguimento durante o curso onde aplicarán os coñecementos adquiridos na clases de teoría e practicas no desenvolvemento de seu proxecto. O alumnado irá realizando en distintas fases os seus proxectos: deseño conceptual, deseño estrutural e desenvolvemento tecnolóxico. |



| Avaliación          |              |                                                                    |               |
|---------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías        | Competencias | Descrición                                                         | Cualificación |
| Traballos tutelados | A3 B3 C2     | Proxecto tutelado                                                  | 50            |
| Proba obxectiva     | B5 B9 C2     | Proba relacionada cos fundamentos teóricos e prácticos da materia. | 50            |

| Observacións avaliación                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| É necesario entregar as dúas practicas obrigatorias para ir ó examen teórico.<br>Para aprobar a asignatura é imprescindible acadar unha nota mínima tanto na parte teórica como no traballo tutelado de 4 puntos sobre un máximo de 10 puntos. |

| Fontes de información              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bibliografía básica</b>         | - Fundamentos de programación: Algoritmos, Estructuras de Datos y Objetos - Luis Joyanes Aguilar ? McGrawHill-<br>Fundamentos de programación - José López Herranz, Enrique Quero Catalinas ? Paraninfo<br>Proporcionaráselle tamén os alumnos documentación específica que será utilizada polo profesorado durante toda a asignatura en formato papel e dixital. |
| <b>Bibliografía complementaria</b> | Manuais proporcionados polo profesorado. Manuais proporcionados polo profesorado.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

| Recomendacións                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Materias que se recomenda ter cursado previamente</b>                                        |
| Fundamentos tecnolóxicos dos medios audiovisuais/616G01003<br>Informática audiovisual/616G01008 |
| <b>Materias que se recomenda cursar simultaneamente</b>                                         |
|                                                                                                 |
| <b>Materias que continúan o temario</b>                                                         |
| Obradoiro de creación multimedia/616G01038                                                      |
| <b>Observacións</b>                                                                             |
|                                                                                                 |

(\*)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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías