



## Teaching Guide

| Teaching Guide      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |                                                                                                                      |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Identifying Data    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        | 2017/18                                                                                                              |
| Subject (*)         | Audiovisual Computer Science                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | Code   | 616G01008                                                                                                            |
| Study programme     | Grao en Comunicación Audiovisual                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |       |        |                                                                                                                      |
| Descriptors         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |                                                                                                                      |
| Cycle               | Period                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Year  | Type   | Credits                                                                                                              |
| Graduate            | 2nd four-month period                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | First | FB     | 6                                                                                                                    |
| Language            | SpanishGalician                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |                                                                                                                      |
| Teaching method     | Face-to-face                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |        |                                                                                                                      |
| Prerequisites       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |        |                                                                                                                      |
| Department          | ComputaciónEnxeñaría Civil                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |        |                                                                                                                      |
| Coordinador         | Dafonte Vazquez, Jose Carlos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       | E-mail | carlos.dafonte@udc.es                                                                                                |
| Lecturers           | Castro Martinez, Alfonso<br>Dafonte Vazquez, Jose Carlos<br>Gomez Garcia, Angel<br>Martinez Perez, María<br>Romero Cardalda, Juan Jesus                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |       | E-mail | alfonso.castro@udc.es<br>carlos.dafonte@udc.es<br>angel.gomez@udc.es<br>maria.martinez@udc.es<br>juan.romero1@udc.es |
| Web                 | http://estudios.udc.es/es/study/detail/616G01V01#plan                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |       |        |                                                                                                                      |
| General description | <p>En la época de la sociedad de la información y los medios de expresión digitales, la creación y el arte se suman al campo de las tecnologías como medio de generación de contenidos, soporte de visualización e incluso caudal de distribución o difusión.</p> <p>En este sentido, la computadora personal se convierte en el elemento clave del nuevo estudio del autor. Muchos de los procesos creativos o de transformación se basan en su uso.</p> <p>El buen uso y mantenimiento de los ordenadores personales es fundamental para el correcto desarrollo de las posibilidades artísticas. Por desconocimiento o por falsas creencias, una máquina puede estar infrautilizada, imposibilitando el rendimiento óptimo y frustración al creador. En esta materia explicaremos conceptos básicos de informática aplicada a un catálogo de buenas práctica y consejos de puesta a punto, así como herramientas para optimizar sus tareas, con especial atención al uso y manejo del creador audiovisual de: herramientas para la documentación y presentación de contenidos, bases de datos, uso avanzado de internet, contenidos digitales multimedia y su distribución, etc.</p> |       |        |                                                                                                                      |

## Study programme competences / results

| Code | Study programme competences / results                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A1   | Comunicar mensaxes audiovisuais.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| A2   | Crear produtos audiovisuais.                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| A3   | Xestionar proxectos audiovisuais.                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| A4   | Investigar e analizala comunicación audiovisual.                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| A5   | Coñecelas teorías e a historia da comunicación audiovisual.                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 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 implanter 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.                                                                                            |

| Learning outcomes                                                                                                                |                                       |                      |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|----------|
| Learning outcomes                                                                                                                | Study programme competences / results |                      |          |
| Conocer as partes principais da computadora a nivel hardware e saber manexar o sistema de arquivos (organización da información) | A1<br>A2<br>A8                        |                      | C3       |
| Saber crear documentos de texto complexos.                                                                                       | A1<br>A2<br>A3                        | B4<br>B5<br>B8       | C3       |
| Creación de follas de cálculo                                                                                                    | A1<br>A2<br>A3                        | B4<br>B5<br>B9       | C3       |
| Creación de presentacións                                                                                                        | A1<br>A2                              | B2<br>B3<br>B4<br>B5 | C3       |
| Saber xestionar a informaición dunha bases de datos                                                                              | A1<br>A2<br>A3                        | B5<br>B9             | C3       |
| Creación de soportes dixitais                                                                                                    | A1<br>A2<br>A3                        | B5<br>B9             | C3       |
| Uso avanzado de búsquedas por internet                                                                                           | A2<br>A4<br>A5<br>A8                  | B1                   | C3       |
| Xestión de información audiovisual                                                                                               | A3<br>A7<br>A8                        | B2                   | C2       |
| Difusión de produtos audiovisuales                                                                                               | A1<br>A2<br>A3<br>A4<br>A5<br>A12     | B6<br>B7             | C1<br>C4 |



| Contents                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Topic                                       | Sub-topic                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Tema1: Introducción                         | 1.1 Conceptos e definicións<br>1.2 Historia da informática<br>1.3 Codificación dixital da información<br>1.4 Comunicación dixital da información                                                                                                                 |
| Tema2: Hardware e dispositivos audiovisuais | 2.1 Hardware informático<br>2.2 Conceptos de sistemas operativos<br>2.3 Interfaces de comunicacións<br>2.4 Sistemas de arquivos<br>2.5 Dispositivos audiovisuais                                                                                                 |
| Tema3: Almacenamento de contido             | 3.1 Conceptos de dixitalización<br>3.2 Contenedores de imaxe, audio e vídeo<br>3.3 Transformación e compresión de imaxe, audio e vídeo<br>3.4 Creación de contidos audiovisuais<br>3.5 Distribución na rede de contido audiovisual                               |
| Tema 4: Xestión de información audiovisual  | 4.1 Fontes de Información<br>4.2 Ferramentas para a documentación e presentación de contidos<br>4.3 Seguridade na rede<br>4.4 Procura de contido audiovisual<br>4.5 Linguaxes de marcado e sindicación de contidos<br>4.6 Xestión e almacenamento de información |

| Planning                                                                                                                        |                                                    |                                      |                               |             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests                                                                                                           | Competencies / Results                             | Teaching hours (in-person & virtual) | Student's personal work hours | Total hours |
| Guest lecture / keynote speech                                                                                                  | A5 A7 A8 A12 B3 B5<br>B9 C1 C2 C3                  | 16                                   | 32                            | 48          |
| Laboratory practice                                                                                                             | A2 A3 A4 A7 A8 B3<br>B8 C3                         | 13                                   | 6.5                           | 19.5        |
| Supervised projects                                                                                                             | A1 A2 A3 A7 A8 B1<br>B2 B3 B4 B6 B7 B8<br>C1 C3 C4 | 15                                   | 40.5                          | 55.5        |
| Objective test                                                                                                                  | B1 B2 B5 B8                                        | 2                                    | 0                             | 2           |
| Practical test:                                                                                                                 | B8 B2                                              | 6                                    | 0                             | 6           |
| Oral presentation                                                                                                               | B2 B4 B6 B8                                        | 4                                    | 0                             | 4           |
| Personalized attention                                                                                                          |                                                    | 15                                   | 0                             | 15          |
| (*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students. |                                                    |                                      |                               |             |

| Methodologies                  |                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methodologies                  | Description                                                                                                                                                                                            |
| Guest lecture / keynote speech | Impartiranse os conceptos teóricos da materia.                                                                                                                                                         |
| Laboratory practice            | Traballaranse os conceptos básicos da informática<br>Conceptos avanzados relacionados ca búsqueda de información.<br>Creación de material audiovisual.<br>Manexo do aplicacións de ámbito audiovisual. |
| Supervised projects            | Realización dun traballo relacionado con comunicación audiovisual.                                                                                                                                     |
| Objective test                 | Proba escrita sobre os conceptos expostos nas sesións maxistras.                                                                                                                                       |
| Practical test:                | Proba no laboratorio para a avaliación da adquisición das habilidades impartidas nas clases prácticas.                                                                                                 |



|                   |                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|
| Oral presentation | Exposición do traballo tutelado desenvolvido o longo da materia. |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|

| Personalized attention                                                          |                                                                                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methodologies                                                                   | Description                                                                                                                                                                                                                         |
| Laboratory practice<br>Guest lecture /<br>keynote speech<br>Supervised projects | Estímase que o alumnado terá diferenzas notables tanto no emprego como nos conceptos manexados nesta asignatura. Por eso prevese facer una atención personalizada para as prácticas na aula e para os traballos que fagan en grupo. |

| Assessment          |                                                    |                                                                                   |               |
|---------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Methodologies       | Competencies / Results                             | Description                                                                       | Qualification |
| Supervised projects | A1 A2 A3 A7 A8 B1<br>B2 B3 B4 B6 B7 B8<br>C1 C3 C4 | Avaliación do traballo desenvolvido polos diferentes grupos de traballo reducido. | 30            |
| Objective test      | B1 B2 B5 B8                                        | Proba de coñecemento de adquisición do conceptos expostos nas clases maxistras.   | 30            |
| Practical test:     | B8 B2                                              | Proba de adquisición das competencias desenvolvidas nas prácticas.                | 30            |
| Oral presentation   | B2 B4 B6 B8                                        | Presentación do traballo tuelado desenvolvido polos grupos de traballo reducido.  | 10            |

| Assessment comments                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Para superar a materia é obrigatorio:</p> <p>Acadar puntos nas 4 partes: Avaliacións das prácticas Proba obxectiva da materia teórica Calidade do traballo tutelado Presentación do traballo</p> <p>Acadar en (2) un mínimo de 5 puntos sobre 10. Obter en (1) ou en (3-4) un mínimo de 5 puntos sobre 10 (obviamente, o ideal é que isto ocorra nos dous bloques). Tras calcular e sumar as porcentaxes de cada parte, precísase obter un mínimo de 5 sobre 10. As prácticas de laboratorio son de obrigada asistencia así como a presentación do material solicitado en cada unha delas.</p> <p>ESTUDANTES CON MATRÍCULA A TEMPO PARCIAL: Deberán poñerse en contacto co profesorado da asignatura para posibilitar a realización das tarefas fóra da organización habitual da materia.</p> |

| Sources of information |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basic                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elmasri, R. y otros (2002). Fundamentos de sistemas de bases de datos. Addison Wesley</li> <li>- Silberschatz, A. y otros (2007). Fundamentos de Bases de Datos . McGraw-Hill</li> <li>- Prieto Espinosa, Alberto (1995). Introducción a la Informática . McGraw-Hill</li> <li>- Morton, Pete (2000). Introducción a la computación . McGraw-Hill</li> <li>- Martín Martínez, Francisco José. (2003). Informática básica . Ra-Ma</li> <li>- Álvarez García, Alonso (2010). HTML 5 (guía práctica). Anaya Multimedia</li> <li>- Zoe Plasencia (2013). Introducción a la informática. Anaya Multimedia</li> </ul> |
| Complementary          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Recommendations                                          |
|----------------------------------------------------------|
| Subjects that it is recommended to have taken before     |
| Subjects that are recommended to be taken simultaneously |
| Subjects that continue the syllabus                      |
| Development of Web and Video Content/616G01017           |
| Other comments                                           |
|                                                          |



(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.