



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                        |           |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------|-----------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                        | 2021/22   |
| Asignatura (*)        | Proxectos de Dixitalización                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    | Código                 | 710521026 |
| Titulación            | Mestrado Universitario en Estudos Avanzados en Museos, Arquivos e Bibliotecas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                        |           |
| Descriptor            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                        |           |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Curso              | Tipo                   | Créditos  |
| Mestrado Oficial      | 2º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Primeiro           | Optativa               | 3         |
| Idioma                | CastelánGalego                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                    |                        |           |
| Modalidade docente    | Híbrida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                        |           |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                        |           |
| Departamento          | Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónComputación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                        |           |
| Coordinación          | Pedreira Souto, Maria de las Nieves                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Correo electrónico | nieves.pedreira@udc.es |           |
| Profesorado           | Pedreira Souto, Maria de las Nieves                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Correo electrónico | nieves.pedreira@udc.es |           |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                        |           |
| Descrición xeral      | <p>Unha das actividades biblioteconómicas máis importantes que se están levando a cabo na actualidade en España é a dixitalización dos fondos bibliográficos que se atopan depositados e xestiónanse en todo tipo de bibliotecas.</p> <p>Dada a importancia dos proxectos, o esforzo orzamentario e de persoal para levar a cabo a tarefa emprendida e polas repercusións que ha de xerar na difusión do patrimonio e da información bibliográfica, a correcta planificación destes proxectos será fundamental para de optimizar os recursos existentes, lograr a máxima visibilidade da información dixitalizada a través de internet e permitir o intercambio da devandita información e o traballo cooperativo.</p> <p>A formación de profesionais na área posibilita a dixitalización masiva dos nosos recursos culturais que serán un rico depósito de materiais primarios ao alcance de todos, e que poderán reutilizarse en servizos e produtos de valor engadido en sectores como o turismo, a educación e a investigación. De feito, se se conserva adecuadamente, o material poderá ser reutilizado indefinidamente para novos fins.</p> <p>Ademais, o traballo de dixitalización achega considerables vantaxes secundarias ás empresas que desenvolven novas tecnoloxías e as que se dedican á creación e xestión de contidos dixitais. Todo iso acabará tendo notables repercusións no conxunto da economía.</p> |                    |                        |           |



|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Plan de continxencia</b> | <p>1. Modificacións nos contidos</p> <p>Tal como se plantexa a asignatura, e que todos os materiais teóricos e de programación estarán dispoñibles no Moodle, non se contemplan modificacións neses contidos.</p> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen</p> <p>Todas. Faráse o cambio da aula á docencia presencial online a través de Teams, de ser necesario.</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</p> <p>Os alumnos que queiran realizar tutorías poden contactar cos profesores por correo electrónico ou a través do foro da materia en Moodle. AS tutorías poderán realizarse por correo ou presenciales por Teams.</p> <p>4. Modificacións na avaliación</p> <p>Non se farán modificacións á avaliación, xa que o plantexamento contempla todas as suxestións da reitoría no documento Orientacións para a programación da actividade docente: curso 2020-2021. De ser o caso, a proba escrita, no lugar de ser presencial, será no Moodle.</p> <p>*Observacións de avaliación:</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</p> <p>Os materiais básicos estarán dispoñibles no Moodle, polo que non se propoñen modificacións á bibliografía.</p> |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Competencias do título |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código                 | Competencias do título                                                                                                                                                                                                                                    |
| A3                     | CE3 ? Saber manexar e aplicar as novas tecnoloxías no eido do patrimonio cultural e bibliográfico documental                                                                                                                                              |
| A7                     | CE7 ? Coñecer o marco xurídico e as institucións que regulan a protección e conservación do patrimonio cultural e bibliográfico-documental                                                                                                                |
| A8                     | CE8 ? Estar capacitado para a posta en valor e a difusión do patrimonio culturale bibliográfico documental                                                                                                                                                |
| A13                    | CE13 ? Estar capacitado para deseñar novos recuros para museos, arquivos e bibliotecas no ámbito da Sociedade do Coñecemento                                                                                                                              |
| A15                    | CE15 ? Ter capacidade para catalogar e organizar coleccións patrimoniais                                                                                                                                                                                  |
| B2                     | CB7 ? Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos nunha base ou oportunidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo |
| B4                     | CB9 ? Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sin ambigüidades                                                         |
| B8                     | CG3 ? Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicación (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para o aprendizaxe ao longo da súa vida                                                                       |
| B12                    | CG8 ? Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade                                                                                                        |
| C1                     | CT1 ? Capacidade de análise e síntese                                                                                                                                                                                                                     |
| C6                     | CT6 ? Capacidade de organización e planificación                                                                                                                                                                                                          |
| C8                     | CT8 ? Traballar de forma colaborativa                                                                                                                                                                                                                     |
| C9                     | CT10 ? Incorporas as TIC no proceso de investigación e a xestión da información, no análise de datos e a difusión e comunicación de resultados                                                                                                            |

| Resultados da aprendizaxe |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias do título |



|                                                                                                      |      |      |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|
| El alumno será capaz de conocer las últimas novedades en tecnología de digitalización de fondos.     | AP3  | BP2  | CP1 |
|                                                                                                      | AP7  | BP4  | CP6 |
|                                                                                                      | AP8  | BP8  | CP8 |
|                                                                                                      | AP13 | BP12 | CP9 |
|                                                                                                      | AP15 |      |     |
| El alumno será capaz de planificar y gestionar proyectos de digitalización de fondos bibliográficos. | AP3  | BP2  | CP1 |
|                                                                                                      | AP7  | BP4  | CP6 |
|                                                                                                      | AP8  | BP8  | CP8 |
|                                                                                                      | AP13 | BP12 | CP9 |
|                                                                                                      | AP15 |      |     |

| Contidos                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas                                        | Subtemas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| O proceso de dixitalización                  | Obxectivos<br>Conceptos previos<br>Normalización<br>Aspectos Técnicos<br>Aspectos Xurídicos<br>Aspectos Financeiros<br>Aspectos Políticos                                                                                                                                                                                                |
| Instrumentos tecnolóxicos dispoñibles        | Dixitalización de Texto<br>Dixitalización de imaxe<br>Requisitos Técnicos e implementación                                                                                                                                                                                                                                               |
| Evaluación das ferramentas de dixitalización | Software e Hardware<br>Formatos de Entrada e Saída<br>Almacenamento<br>Velocidade<br>Prezo                                                                                                                                                                                                                                               |
| Metodoloxía do proceso de dixitalización     | Elaboración da proposta:<br>Introducción<br>Obxectivos do proxecto (alcance)<br>Prospección de outras bibliotecas<br>Medios necesarios e actividades a realizar<br>Xestión da Colección<br>Estimación de costes<br>Desenvolvemento:<br>Fases da dixitalización<br>Xestión do ciclo da dixitalización<br>Xestión dos fluxos de actividade |
| Sistemas de dixitalización avanzados         | Captura manual<br>Captura automatizada<br>Recoñecemento automático de formatos<br>Sistemas de xestión de datos indexados<br>Sistemas de xestión Documental                                                                                                                                                                               |
| Evaluación de calidade                       | Principios Básicos<br>Control de Calidade do Sistema de Adquisición<br>Control de Calidade do Monitor<br>Xestión da Colección                                                                                                                                                                                                            |

## Planificación



| Metodoloxías / probas                                                                                                    | Competencias                              | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------|-------------------------------------------|--------------|
| Estudo de casos                                                                                                          | A3 A7 A13 A15 B2<br>B12 C1 C6             | 5                 | 5                                         | 10           |
| Proba mixta                                                                                                              | A8 A13 A15 B2 B4 C1<br>C6                 | 1                 | 3                                         | 4            |
| Sesión maxistral                                                                                                         | A7 B12 C8                                 | 7                 | 14                                        | 21           |
| Traballos tutelados                                                                                                      | A3 A7 A8 A13 A15 B2<br>B4 B8 B12 C1 C6 C8 | 3                 | 12                                        | 15           |
| Prácticas a través de TIC                                                                                                | A3 A13 B2 B8 C1 C6<br>C9                  | 10                | 10                                        | 20           |
| Atención personalizada                                                                                                   |                                           | 5                 | 0                                         | 5            |
| *Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado |                                           |                   |                                           |              |

| Metodoloxías              |                                                                                                                                 |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías              | Descrición                                                                                                                      |
| Estudo de casos           | Se presentará al alumno una serie de problemas cuya resolución será evaluada.                                                   |
| Proba mixta               | Evaluación escrita de los contenidos teóricos de la asignatura                                                                  |
| Sesión maxistral          | Exposición por parte do profesor dos conceptos máis importantes                                                                 |
| Traballos tutelados       | Se realizarán una serie de traballos baixo la tutela del profesor que serán evaluados                                           |
| Prácticas a través de TIC | Os alumnos realizarán prácticas empregando os recursos bibliográficos e as infraestructuras TIC que a UDC pon á súa disposición |

| Atención personalizada    |                                                                                                                                                                              |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías              | Descrición                                                                                                                                                                   |
| Prácticas a través de TIC | Os alumnos deberán utilizar as tutorías individuais para poder desenvolver os traballos tutelados e os casos prácticos. Poderán ser na aula, ou por canles electrónicos.     |
| Traballos tutelados       | O alumnado que teña algún tipo de excepcionalidade poderá solicitar o apoio ás tarefas e as titorías fora do horario estipulado, sempre que sexa consensuado co profesorado. |

| Avaliación          |                                           |                                                                                       |               |
|---------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías        | Competencias                              | Descrición                                                                            | Cualificación |
| Estudo de casos     | A3 A7 A13 A15 B2<br>B12 C1 C6             | Se presentará al alumno una serie de problemas cuya resolución será evaluada.         | 30            |
| Proba mixta         | A8 A13 A15 B2 B4 C1<br>C6                 | Evaluación escrita de los contenidos teóricos de la asignatura                        | 40            |
| Traballos tutelados | A3 A7 A8 A13 A15 B2<br>B4 B8 B12 C1 C6 C8 | Se realizarán una serie de traballos baixo la tutela del profesor que serán evaluados | 30            |

| Observacións avaliación |
|-------------------------|
|-------------------------|



Ao tratarse habitualmente dun número de alumnos moi reducido, a proba mixta resulta na maioría dos casos innecesaria, xa que é moi doado seguir a evolución dos estudantes na avaliación continua.

Se a nota media dos traballos é igual ou superior a 5, esa será a cualificación final.

Se a media dos traballos non alcanza o aprobado, realizarase un exame e a nota final será:

40%exame - 60% media dos traballos

Importante: Sen entregar ningún traballo, non será posible aprobar a materia.

O alumnado que teña algún tipo de excepcionalidade para asistir a clase legalmente concedida, que fale co profesorado a comezos de curso para establecer as titorías e os sistemas de avaliación correspondentes. A avaliación continua poderá realizarse online.

\*\*\*A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación implicará directamente a cualificación de suspenso '0' na materia na convocatoria correspondente, invalidando así calquera cualificación obtida en todas as actividades de avaliación de cara a convocatoria extraordinaria

## Fontes de información



|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Bibliografía básica         | <p>AENOR. Norma UNE-ISO/TR 13028 IN, para digitalización de documentos. Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas. Ministerio de Cultura, DIRECTRICES PARA PROYECTOS DE DIGITALIZACIÓN de colecciones y fondos de dominio publico, en particular para aquellos custodiados en bibliotecas y archivos. [https://www.mecd.gob.es/cultura-mecd/areas-cultura/archivos/recursos-profesionales/documentos-tecnicos.html]</p> <p>Llevando la teoría a la práctica. Tutorial de digitalización de imágenes. [http://www.library.cornell.edu/preservation/tutorial-spanish/contents.html]</p> <p>Jacob Bañuelos, Digitalización del Patrimonio Cultural. [http://www.razonypalabra.org.mx/anteriores/n44/jbanuelos.html]</p> <p>David Iglésias Franch, La gestión de la imagen digital, en: ?Hiptertext.net?, núm. 2, 2004 [http://www.hiptertext.net/web/pag212.htm]</p> <p>Clara López Guzmán, Modelo para el Desarrollo de Bibliotecas Digitales Especializadas. [http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes7c1lg/tes7c1lg.htm]</p> <p>Laia Fox, La gestión de fondos fotográficos en entidades no comerciales, en: ?Hiptertext.net?, núm. 1, 2003. [http://www.hiptertext.net/web/pag246.htm]</p> <p>José Luis Herrera Morillas, Metodología para el diseño, gestión y planificación de recursos digitales sobre patrimonio bibliográfico y documental en el entorno bibliotecario. [http://www.anabad.org/archivo/docdow.php?id=147]</p> <p>Linda Serenson Colet, Guides to Quality in Visual Resource Imaging, Chapter 1: Planning an Imaging Project. [http://www.diglib.org/pubs/dlf091/dlf091.htm#visguide1]</p> <p>International Council of Archives, Electronic Records: A Workbook for Archivists (ICA Study 16). [http://www.ica.org/sites/default/files/Study16ENG_5_2.pdf]</p> <p>Howard Besser, Introduction to Imaging. [http://www.getty.edu/research/conducting_research/standards/introimages/index.html]</p> <p>The NINCH Guide to Good Practice in the Digital Representation and Management of Cultural Heritage Materials. [http://www.getty.edu/research/conducting_research/standards/introimages/index.html]</p> <p>David Iglésias Franch, La gestión de la imagen digital, en: ?Hiptertext.net?, núm. 2, 2004. [http://www.hiptertext.net/web/pag212.htm]</p> <p>Ricardo García Caballero y Eva Mª Méndez Rodríguez, Nuevas tecnologías y servicios de información gráfica: reflexiones para el profesional de la información ante la digitalización de imágenes fijas [http://fesabid98.florida-uni.es/Comunicaciones/r_garcia/r_garcia.htm]</p> <p>Lluís-Esteve Casellas Serra y David Iglesias Franch, Nuevas tecnologías y tratamiento de fondos y colecciones fotográficas. [http://www.ajuntament.gi/sgdap/docs/uc3m.pdf]</p> <p>UNESCO, Directrices para proyectos de digitalización de colecciones y fondos de dominio publico, en particular para aquellos custodiados en bibliotecas y archivos (marzo 2002). [http://travesia.mcu.es/documentos/pautas_digitalizacion.pdf]</p> <p>Ray Edmondson, Filosofía y principios de los archivos audiovisuales [http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001364/136477s.pdf]</p> <p>Gerardo Ojeda-Castañeda, Los archivos audiovisuales en las redes digitales de comunicación para la educación y la cultura: informe de investigación y documentación analítica [http://tecnologiaedu.us.es/nweb/htm/pdf/versionpdf.pdf]</p> <p>Gail M. Hodge, Best Practices for Digital Archiving. [http://www.press.umich.edu/jep/05-04/hodge.html]</p> <p>Electronic Records: A Workbook for Archivists (ICA Study 16) [http://www.unicamp.br/siarq/doc_eletronico/practical_guide.pdf]</p> <p>Francisco Campuzano Juan y Vincent Giménez Chornet, Recomendaciones técnicas para la captura y digitalización de fondos de archivos. [http://www.cult.gva.es/DAIT/Archivos/images-reino/Recdigitalizacion.pdf]</p> <p>Jordi Serr Serra, Valoración y selección de documentos electrónicos: principios y aplicaciones. [http://eprints.rclis.org/archive/00005883/01/Jordi_Serra_-_TRIA_12.pdf]</p> |
| Bibliografía complementaria |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

## Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario



|              |
|--------------|
|              |
| Observacións |
|              |

(\*)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