



| Guía Docente          |  |                    |                        |          |
|-----------------------|--|--------------------|------------------------|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |                        | 2023/24  |
| Asignatura (*)        | Captura e Análise de Realidade   | Código             | 614552017              |          |
| Titulación            |  |                    |                        |          |
| Descritores           |  |                    |                        |          |
| Ciclo                 | Período  | Curso              | Tipo                   | Créditos |
| Mestrado Oficial      | 2º cuatrimestre  | Primeiro           | Optativa               | 3        |
| Idioma                | Castelán   |                    |                        |          |
| Modalidade docente    | Presencial   |                    |                        |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |                        |          |
| Departamento          | Ciencias da Computación e Tecnoloxías da InformaciónEnxeñaría de Computadores  |                    |                        |          |
| Coordinación          | Dorado de la Calle, Julian   | Correo electrónico | julian.dorado@udc.es   |          |
| Profesorado           | Amor Lopez, Margarita  | Correo electrónico | margarita.amor@udc.es  |          |
|                       | Dorado de la Calle, Julian   |                    | julian.dorado@udc.es   |          |
|                       | Pedreira Souto, Maria de las Nieves  |                    | nieves.pedreira@udc.es |          |
| Web                   |  |                    |                        |          |
| Descrición xeral      | Esta materia forma ao alumno nos conceptos e procesos de dixitalización da contorna, a codificación dixital e o almacenamento dos datos xerados e a representación destes datos. |                    |                        |          |

| Competencias / Resultados do título |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Código                              | Competencias / Resultados do título |

| Resultados da aprendizaxe   |                                     |                   |                                   |
|---|-------------------------------------|-------------------|-----------------------------------|
| Resultados de aprendizaxe   | Competencias / Resultados do título |                   |                                   |
| Conocer recursos sobre a virtualización do patrimonio cultural                          | AP7                                 | BP2<br>BP4<br>BP6 | CP2                               |
| Saber crear e xestionar proxectos patrimoniais na contorna dixital                      | AP5<br>AP9                          |                   | CP2<br>CP4<br>CP8<br>CP10<br>CP12 |
| Saber crear produtos interactivos e apps aplicadas á difusión e á educación patrimonial | AP9                                 | BP2<br>BP6        | CP5<br>CP11<br>CP15               |

| Contidos   |  |
|--|--|
| Temas  | Subtemas   |
| 1. Dixitalización  | - Audio, imaxe, vídeo, texto<br>- Formatos de codificación   |
| 2. Xestión e almacenamento                                   | - Bases de datos documentais<br>- Datos e metadatos  |
| 3. Introducción aos sistemas de información xeográfica (SIG) | - Representación da información xeográfica<br>- Infraestructuras de datos espaciais<br>- Aplicacións SIG   |
| 4. LiDAR e fotogrametría                                     | - Fundamentos<br>- Almacenamento de nubes de puntos<br>- Procesamento, análise e visualización de nubes de puntos<br>- Aplicacións e ferramentas |



## Planificación

| Metodoloxías / probas    | Competencias / Resultados         | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
|--------------------------|-----------------------------------|---|-------------------------|--------------|
| Prácticas de laboratorio | B2 B6 C2 C5 C8 C12<br>C15         | 12                                      | 12                      | 24           |
| Traballos tutelados      | A5 B4 C2 C4 C5 C10<br>C11 C12 C15 | 1                                       | 9                       | 10           |
| Proba obxectiva          | A5 A7 A9 C2 C4 C12                | 1                                       | 7                       | 8            |
| Sesión maxistral         | A5 A7 A9 C4 C5 C15                | 8                                       | 24                      | 32           |
| Atención personalizada   |                                   | 1                                       | 0                       | 1            |

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

## Metodoloxías

| Metodoloxías             | Descrición  |
|--------------------------|---|
| Prácticas de laboratorio | Localización de recursos en Internet, proba de tecnoloxías e desenvolvemento de recursos dixitais   |
| Traballos tutelados      | Realización por parte do alumno dun traballo sobre temas da materia que será dirixido polo profesor nas fases de selección do traballo, prantexamento, desenvolvemento e presentación   |
| Proba obxectiva          | Exame presencial da totalidade dos contidos na data oficial de exame da materia.  |
| Sesión maxistral         | O profesor fará disponibles en Moodle diapositivas sobre os contidos teóricos previamente á clase.<br>Nas clases de aula discutirase sobre os contidos xa publicados e realizaranse explicacións sobre os contidos máis complexos |

## Atención personalizada

| Metodoloxías                                    | Descrición |
|---|------------|
| Prácticas de laboratorio<br>Traballos tutelados |            |

## Avaliación

| Metodoloxías             | Competencias / Resultados         | Descrición   | Cualificación |
|--------------------------|-----------------------------------|--|---------------|
| Prácticas de laboratorio | B2 B6 C2 C5 C8 C12<br>C15         | Evaluación do traballo diario nas prácticas coa realización de exercicios.   | 60            |
| Traballos tutelados      | A5 B4 C2 C4 C5 C10<br>C11 C12 C15 | Realización de traballos a partires das prácticas e outros a proposta dos alumnos, que serán titorizados polo profesor | 10            |
| Proba obxectiva          | A5 A7 A9 C2 C4 C12                | Exame de preguntas curtas e/ou tipo test   | 30            |

## Observacións avaliación



Para superar a materia, o alumno deberá obter unha calificación mínima de 5 sobre 10 na suma das calificacións da proba obxectiva, traballo tutelado e traballo en clase. Para poder sumar as tres notas o estudante deberá obter unha nota mínima de 3,5 sobre 10 na proba obxectiva. Se non obtén esta nota mínima, a nota da materia será a correspondente a nota da proba obxectiva.

Estudantes con matrícula a tempo parcial e dispensa académica:

Indicar

o profesor a situación de este tipo de estudantes. A entrega dos traballos ten que realizarse nada datas establecidas para tódolos estudantes.

Segunda oportunidade e Convocatoria adelantada:

O estudante ten que facer o exame da proba obxectiva nestas convocatorias, sendo os criterios para obter a nota total os indicados ó principio deste apartado. Poderá entregar o traballo tutelado, o entregara ou non con anterioridades, e a nota do traballo entregado substituirá a que teña previamente neste apartado. En canto a nota obtida nos traballos na clase manterase, non podendo recuperar esta parte da nota que se corresponde co traballo feito nas clases.

Plaxio:

En calquera entrega na que se detecte plaxio, a entrega será valorada cun cero. O plaxio na proba obxectiva será sancionado dacordo coa normativa vixente da universidade

Non Presentado:

Os e as estudantes que non concorran a Proba Obxetiva terán a calificación de "Non Presentado".

## Fontes de información

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Bibliografía básica</b>         | LIDAR: LiDAR Remote Sensing and Applications, CRC Press/Taylor & Francis Group, . Authors: Pinliang Dong and Qi Chen (2018). ISBN: 9781138747241, or 9781482243017<br>LIDAR: LiDAR Remote Sensing and Applications, CRC Press/Taylor & Francis Group, . Authors: Pinliang Dong and Qi Chen (2018). ISBN: 9781138747241, or 9781482243017 |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |  |

## Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

## Observacións



-Segundo se recolle nas distintas normativas de aplicación para a docencia universitaria deberase incorporar a perspectiva de xénero nesta materia (usarase linguaxe non sexista, utilizarase bibliografía de autores/as de ambos sexos, propiciarse a intervención en clase de alumnos e alumnas...)-Traballarse para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas e influirase na contorna para modificalos e fomentar valores de respecto e igualdade.-Deberanse detectar situacións de discriminación por razón de xénero e proporanse accións e medidas para corrixilas.

(\*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