



## Guía Docente

| Datos Identificativos |   |                    |                      |           | 2015/16 |
|-----------------------|---|--------------------|----------------------|-----------|---------|
| Asignatura (*)        | Sistemas de Información Xeográfica (GIS)  |                    | Código               | 615518018 |         |
| Titulación            |   |                    |                      |           |         |
| Descritores           |   |                    |                      |           |         |
| Ciclo                 | Período   | Curso              | Tipo                 | Créditos  |         |
| Mestrado Oficial      | 2º cuatrimestre   | Primeiro           | Obrigatoria          | 3         |         |
| Idioma                | CastelánGalego  |                    |                      |           |         |
| Modalidade docente    | Presencial  |                    |                      |           |         |
| Prerrequisitos        |   |                    |                      |           |         |
| Departamento          | Computación   |                    |                      |           |         |
| Coordinación          | Rodríguez Luaces, Miguel  | Correo electrónico | miguel.luaces@udc.es |           |         |
| Profesorado           | Rodríguez Luaces, Miguel  | Correo electrónico | miguel.luaces@udc.es |           |         |
| Web                   |   |                    |                      |           |         |
| Descrición xeral      | <p>Os sistemas de información xeográfica permiten a organización, almacenamento, manipulación, análise e modelado de grandes cantidades de datos vinculados a unha referencia espacial. A súa implementación e análise relaciona variables socioeconómicas e ambientais, de maneira que se facilita a toma de decisións.</p> <p>O obxectivo desta asignatura é ser capaz de analizar un problema de investigación social de mercados mediante tecnoloxía de sistemas de información xeográfica.</p> |                    |                      |           |         |

## Competencias / Resultados do título

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

## Resultados da aprendizaxe

| Resultados de aprendizaxe   | Competencias / Resultados do título |     |  |
|---|-------------------------------------|-----|--|
| Saber describir os conceptos e as técnicas básicas de análise utilizando sistemas de información xeográfica | AM1                                 | BM1 |  |
|   | AM2                                 | BM2 |  |
|   | AM3                                 | BM3 |  |
|   | AM5                                 | BM4 |  |
|   | AM9                                 | BM5 |  |
|   | AM10                                | BM6 |  |
|   | AM11                                | BM7 |  |
|   |                                     | BM8 |  |
|   |                                     | BM9 |  |
| Saber manexar de forma básica unha ferramenta de sistemas de información xeográfica                         | AM1                                 | BM1 |  |
|   | AM2                                 | BM2 |  |
|   | AM3                                 | BM3 |  |
|   | AM5                                 | BM4 |  |
|   | AM9                                 | BM5 |  |
|   | AM10                                | BM6 |  |
|   | AM11                                | BM7 |  |
|   |                                     | BM8 |  |
|   |                                     | BM9 |  |



|  |      |     |
|--|------|-----|
| Saber analizar un problema de investigación social de mercados mediante tecnoloxía de sistemas de información xeográfica | AM1  | BM1 |
|  | AM2  | BM2 |
|  | AM3  | BM3 |
|  | AM5  | BM4 |
|  | AM9  | BM5 |
|  | AM10 | BM6 |
|  | AM11 | BM7 |
|  |      | BM8 |
|  |      | BM9 |

| Contidos  |  |
|---|--|
| Temas   | Subtemas   |
| Sistemas de información xeográfica                | Conceptos básicos<br>Modelado de información xeográfica<br>Procesamento de información xeográfica<br>Visualización de información xeográfica |
| Ferramentas de sistemas de información xeográfica | Manexo básico<br>Análise de problemas de investigación social  |

| Planificación             |   |   |                         |              |
|---------------------------|---|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas     | Competencias / Resultados                               | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral          | A1 A2 A3 A5 A9 A10<br>A11 B1 B2 B3 B4 B5<br>B6 B7 B8    | 10                                      | 0                       | 10           |
| Prácticas a través de TIC | A1 A2 A3 A5 A9 A10<br>A11 B1 B2 B3 B4 B5<br>B6 B7 B8 B9 | 16                                      | 0                       | 16           |
| Traballos tutelados       | A1 A2 A3 A5 A9 A10<br>A11 B1 B2 B3 B4 B5<br>B6 B7 B8 B9 | 2                                       | 35                      | 37           |
| Presentación oral         | A1 A2 A3 A5 A9 A10<br>A11 B1 B2 B3 B4 B5<br>B6 B7 B8 B9 | 2                                       | 10                      | 12           |
| Atención personalizada    |   | 0                                       |                         | 0            |

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

| Metodoloxías              |  |
|---------------------------|--|
| Metodoloxías              | Descrición   |
| Sesión maxistral          | Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. A clase maxistral é tamén coñecida como ?conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade adóitase reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia. |
| Prácticas a través de TIC | Metodoloxía que permite ao alumnado aprender de forma efectiva, a través de actividades de carácter práctico (demostracións, simulacións, etc.) a teoría dun ámbito de coñecemento, mediante a utilización das tecnoloxías da información e as comunicacións. O TIC supoñen un excelente soporte e canle para o tratamento da información e aplicación práctica de coñecementos, facilitando a aprendizaxe e o desenvolvemento de habilidades por parte do alumnado.   |



|                     |   |
|---------------------|---|
| Traballos tutelados | Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente á aprendizaxe do ?como facer as cousas?. Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-tutor. |
| Presentación oral   | Exposición oral por parte de cada alumno da metodoloxía e resultados do seu traballo tutelado   |

### Atención personalizada

| Metodoloxías        | Descrición  |
|---------------------|---|
| Traballos tutelados | Se estima que entre o alumnado haberá diferencias notables tanto en canto á súa familiarización con conceptos e termos informáticos, como en canta ás habilidades para o manexo de ferramentas informáticas. Por iso, prevese desenvolver unha atención personalizada para as prácticas na aula e para os traballos que se desenvolverán de forma individual. |

### Avaliación

| Metodoloxías              | Competencias / Resultados                               | Descrición   | Cualificación |
|---------------------------|---|--|---------------|
| Prácticas a través de TIC | A1 A2 A3 A5 A9 A10<br>A11 B1 B2 B3 B4 B5<br>B6 B7 B8 B9 | Avaliarase a participación do alumno/a na aula e o seu aproveitamento das prácticas  | 10            |
| Traballos tutelados       | A1 A2 A3 A5 A9 A10<br>A11 B1 B2 B3 B4 B5<br>B6 B7 B8 B9 | Avaliarase a calidade dos traballos realizados.  | 60            |
| Presentación oral         | A1 A2 A3 A5 A9 A10<br>A11 B1 B2 B3 B4 B5<br>B6 B7 B8 B9 | Avaliarase a capacidade do alumno para comunicar a metodoloxía e resultados do seu traballo, e a capacidade para responder preguntas relacionadas co mesmo | 30            |

### Observacións avaliación

|  |
|--|
| <p><b>PRIMEIRA OPORTUNIDADE</b></p> <p>Para aprobar a asignatura é obrigatorio:</p> <p>Unha NOTA MÍNIMA de 3 (sobre 6) nos traballos tutelados. Unha NOTA MÍNIMA de 1,5 (sobre 3) na presentación oral. De non obter a nota mínima nos traballos tutelados ou na presentación oral, a nota máxima global da materia non será superior a un 4,9.</p> <p>Terá cualificación de NON PRESENTADO calquera estudante que non realice a presentación oral.</p> <p><b>SEGUNDA OPORTUNIDADE</b></p> <p>Poderán presentarse á segunda oportunidade ÚNICAMENTE aqueles/as estudantes que non superen a materia na primeira oportunidade. A recuperación de cada unha das partes farase da seguinte forma:</p> <p>Traballos tutelados (70% da nota final): realización e presentación nas mesmas condicións que na primeira oportunidade, permite recuperar a nota dos estudos de casos. Presentación oral (30% da nota final): realización e presentación nas mesmas condicións que na primeira oportunidade. Se un/unha estudante decide non realizar a recuperación dalgunha das partes, conservará a nota obtida na primeira oportunidade nesa parte. Para aprobar a materia é obrigatorio obter unha nota mínima de 3,5 sobre 7 no traballo tutelado, e de 1,5 sobre 3 na presentación oral. Terá cualificación de NON PRESENTADO calquera estudante que non opte á recuperación de ningunha dúas partes. DISPENSA ACADÉMICA</p> <p>Os criterios de avaliación para aqueles/as estudantes con matrícula a tempo parcial e dispensa académica que lles exima da asistencia ás clases serán os da segunda oportunidade en todos os casos.</p> |
|--|

### Fontes de información

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Bibliografía básica</b>         | - Gary Sherman (2012). The Geospatial Desktop. Locate Press<br>- Robert Laurini (1992). Fundamentals of Spatial Information Systems. Elsevier |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |   |



| 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