



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|----------|--------------------|-----------|
| Datos Identificativos | | | | 2020/21 |
| Asignatura (*) | Prácticas en Empresa | | Código | 614520113 |
| Titulación | Mestrado Universitario en Xeoinformática (Interuniversitario) | | | |
| Descriptores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Mestrado Oficial | 2º cuatrimestre | Primeiro | Obrigatoria | 6 |
| Idioma | CastelánGalego | | | |
| Modalidade docente | Presencial | | | |
| Prerrequisitos | | | | |
| Departamento | BioloxíaCiencias da Computación e Tecnoloxías da Información | | | |
| Coordinación | | | Correo electrónico | |
| Profesorado | | | Correo electrónico | |
| Web | | | | |
| Descripción xeral | O obxectivo desta materia é complementar a formación recibida nas outras materias mediante a aplicación das competencias adquiridas nun contexto profesional proporcionado por unha empresa do sector da xeoinformática. | | | |
| Plan de continxencia | <ol style="list-style-type: none">1. Modificacións nos contidos2. Metodoloxías<ul style="list-style-type: none">*Metodoloxías docentes que se manteñen*Metodoloxías docentes que se modifican3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado4. Modificacións na avaliación<ul style="list-style-type: none">*Observacións de avaliación:5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|--|
| Código | Competencias / Resultados do título |
| A1 | CE1 - Adquirir coñecementos básicos en topografía, xeodesia, fotogrametría, tecnoloxía LiDAR, sistemas de posicionamiento global e sistemas hidrográficos |
| A2 | CE2 - Adquirir coñecementos básicos de programación e manexar variables e sentenzas de control, así como obter a capacidade de desenvolver algoritmos |
| A3 | CE3 - Aprender a deseñar bases de datos e a realizar un modelado conceptual da información |
| A4 | CE4 - Adquirir coñecementos básicos en arquitecturas cliente-servidor e arquitecturas de aplicacóns web |
| A5 | CE5 - Realizar modelado conceptual (obxectos, campos e redes), modelado lóxico (vectores, ráster e grafos), arquitecturas SIX, indexación espacial e modelado da información espazo-temporal |
| A6 | CE6 - Coñecer os conceptos básicos de procesamiento espacial, funcións vectoriais, funcións ráster, análise de terreo, interpolación, predición espacial, funcións sobre redes, xeoprocesos en bases de datos e xeoprocesos en diferentes software comerciais |
| A7 | CE7 - Coñecer os diferentes modelos de datos 2D e 3D, modelos temporais, xeovisualización de datos, operacións 3D, visualización de ferramentas de escritorio, creación de cartografía, visualización web |
| A8 | CE8 - Coñecer os fundamentos da interoperabilidade e infraestruturas de datos espaciais, software e fontes de datos existentes, así como aplicacións en infraestruturas de transporte, minería, enxeñería forestal, xestión de residuos, plan urbanístico, xestión ambiental e xestión do medio mariño |
| A9 | CE9 - Comprender os fundamentos da computación de altas prestacións, así como que ser capaz dee desenvolver algorítmica específica |



| | |
|-----|--|
| A10 | CE10 - Coñecer as principais ferramentas de minería de datos espazo-temporais e poder desenvolver algorítmica en base a ela |
| B1 | CB1 - Posuir e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación |
| B2 | CB2 - Aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en entornos novos ou pouco coñecidos, dentro de contextos más amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo |
| B3 | CB3 - Ser capaz de integrar coñecementos e enfrentarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos |
| B4 | CB4 - Saber comunicar as súas conclusións -e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan- a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades |
| B5 | CB5 - Posuir as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudiando dun xeito que terá que ser en gran medida autodirixido ou autónomo |
| B6 | CG1 - Adquirir coñecemento en tecnoloxías da información |
| B7 | CG2 - Adquirir coñecemento en xeomática e enxeñería cartográfica |
| B8 | CG3 - Adquirir a capacidade para analizar as necesidades dunha empresa no ámbito xeoespacial e determinar a mellor solución tecnolóxica ás mesmas |
| B9 | CG4 - Adquirir o coñecemento para desenvolver bases de datos xeoespaciais, aplicar e desenvolver xeoprocessos dependendo das necesidades existentes e aplicar as ferramentas tecnolóxicas de xeovisualización de datos |
| B10 | CG5 - Coñecer e ser capaces de aplicar os principios e metodoloxías da investigación como son a pesquisa bibliográfica, a toma de datos e o análise e interpretación dos mesmos, e a presentación de conclusións, de forma clara, concisa e rigorosa |
| C1 | CT1 - Poder integrar as informacións e datos aportados por diversos técnicos e ferramentas na redacción de conclusións de acción |
| C2 | CT2 - Ser capaces de predecir e controlar a evolución de situacións complexas mediante o desenvolvemento de novas e innovadoras metodoloxías de traballo adaptadas ao ámbito científico/investigador, tecnolóxico ou profesional concreto, en xeral multidisciplinar, no que se desenvolva a súa actividade. |
| C3 | CT3 - Saber transmitir dun modo claro e sen ambigüidades a un público especializado ou non, resultados procedentes da investigación científica e tecnolóxica ou do ámbito da innovación máis avanzada, así coma os fundamentos máis relevantes sobre os que se sustentan |
| C4 | CT4 - Concebir a Xeoinformática como unha ferramenta de traballo transversal de aplicabilidade a multitud de sectores |
| C5 | CT5 - Adquirir a capacidade para comprender o significado e aplicación da perspectiva de xénero nos distintos ámbitos de coñecemento e na práctica profesional co obxectivo de alcanzar unha sociedade máis xusta e igualitaria. |
| C6 | CT6 - Ter a capacidade para comunicarse por oral e por escrito en lingua galega |
| C7 | CT7 - Desenvolver sensibilidade á sustentabilidade e compromiso ambiental, así coma o uso equitativo, responsable e eficiente dos recursos. |

Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe

Competencias / Resultados do título

Coñecer o funcionamento dunha empresa que realiza proxectos no ámbito da xeoinformática.

| | | |
|------|------|-----|
| AP1 | BP1 | CP1 |
| AP2 | BP2 | CP2 |
| AP3 | BP3 | CP3 |
| AP4 | BP4 | CP4 |
| AP5 | BP5 | CP5 |
| AP6 | BP6 | CP6 |
| AP7 | BP7 | CP7 |
| AP8 | BP8 | |
| AP9 | BP9 | |
| AP10 | BP10 | |

Contidos

Temas

Subtemas



Os contidos específicos dependerán do plan formativo individual de cada estudiante, que será elaborado polos seus titores (profesional e académico) e que será aceptado polo propio estudiante.

Planificación

| Metodoloxías / probas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
|------------------------|--|---|-------------------------|--------------|
| Traballos tutelados | A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 | 1 | 149 | 150 |
| Atención personalizada | | 0 | | 0 |

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

Metodoloxías

| Metodoloxías | Descripción |
|---------------------|--|
| Traballos tutelados | Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudiantes, 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 estudiantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudiantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-tutor. |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descripción |
|---------------------|---|
| Traballos tutelados | Se estima que entre o alumnado haberá diferencias notables tanto en canto á sua 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 | Descripción | Cualificación |
|---------------------|--|--|---------------|
| Traballos tutelados | A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7 | Avaliaranse a adecuación ás pautas marcadas, a aplicación dos coñecementos adquiridos, a coherencia entre a proposta e o seu desenvolvemento, as iniciativas, a resolución de problemas, e a entrega dos traballos no prazo establecido. Os traballos pódense repetir na segunda oportunidade. | 100 |

Observacións avaliación

Fontes de información

| | |
|-----------------------------|--|
| Bibliografía básica | |
| 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