



DATOS IDENTIFICATIVOS

SIX e ordenación do territorio

| | | | | |
|-----------------------|---|--------|-------|--------------|
| Materia | SIX e ordenación do territorio | | | |
| Código | V09G310V01701 | | | |
| Titulación | Grao en Enxeñaría dos Recursos Mineiros e Enerxéticos | | | |
| Descritores | Creditos ECTS | Sinale | Curso | Cuadrimestre |
| | 6 | OB | 4 | 1c |
| Lingua de impartición | Castelán Inglés | | | |
| Departamento | Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente | | | |
| Coordinador/a | | | | |
| Profesorado | González Jorge, Higinio Martínez Sánchez, Joaquín | | | |
| Correo-e | | | | |
| Web | http://faitic.uvigo.es/ | | | |
| Descrición xeral | Sistemas de Información Xeográfica. | | | |

Competencias

| | |
|--------|--|
| Código | |
| B1 | Capacitación científico-técnica para o exercicio da profesión de Enxeñeiro Técnico de Minas e coñecemento das funcións consultivas, análise, deseño, cálculo, proxecto, construción, mantemento, conservación e explotación. |
| B2 | Comprender os múltiples condicionamentos de carácter técnico e legal que xorden no desenvolvemento, no ámbito da enxeñaría de minas, que teñan por obxecto, de acordo cos coñecementos adquiridos segundo o previsto no parágrafo 5 da orde CIN7306 / 2009, a prospección e investigación xeolóxica-mineira, as explotacións de todo tipo de recursos xeolóxicos, incluíndo as augas subterráneas, as obras subterráneas, os almacenamentos subterráneos, as plantas de tratamento e beneficio, as plantas de enerxía, as plantas mineralúrxicas e siderúrxicas, as plantas de materiais para a construción, as plantas de carboquímica, petroquímica e gas, as plantas de tratamentos de residuos e efluentes e fábricas de explosivos e capacidade para empregar métodos contrastados e tecnoloxías acreditadas, co obxectivo de acadar unha maior eficacia dentro do respecto polo Medio Ambiente e a protección da seguridade e saúde dos traballadores e usuarios das mesmas. |
| B3 | Capacidade para deseñar, redactar e planificar proxectos parciais ou específicos das unidades definidas no parágrafo anterior, tales como instalacións mecánicas e eléctricas e o seu mantemento, redes de transmisión de enerxía, instalacións transporte e almacenamento para materiais sólidos, líquidos ou gasosos, entullarías, balsas ou encoros, sostemento e cimentación, demolición, restauración, voaduras e loxística de explosivos. |
| B4 | Capacidade para deseñar, planificar, operar, inspeccionar, asinar e dirixir proxectos, plantas ou instalacións, no seu ámbito. |
| B5 | Capacidade de realización de estudos de ordenación do territorio e dos aspectos medioambientais relacionados cos proxectos, plantas e instalacións, no seu ámbito. |
| B6 | Capacidade para o mantemento, conservación e explotación dos proxectos, plantas e instalacións, no seu ámbito. |
| B7 | Coñecemento para realizar, no ámbito da enxeñaría de minas, de acordo cos coñecementos adquiridos segundo o disposto no apartado 5 da orde CIN /306/2009, medicións, replanteos, planos e mapas, cálculos, valoracións, análise riscos, peritaxes, estudos e informes, plans de traballo, estudos de impacto ambiental e social, plans de restauración, sistema control de calidade, sistema de prevención, análise e avaliación das propiedades dos materiais metálicos, cerámicos, refractarios, sintéticos e outros materiais, caracterización de solos e macizos rochosos e outros traballos semellantes. |
| B8 | Coñecemento, comprensión e capacidade de aplicar a lexislación necesaria no exercicio da profesión de Enxeñeiro Técnico de Minas. |
| C27 | Ecoloxía e ordenación do territorio. Planificación e xestión territorial e urbanística. |
| D1 | Capacidade de interrelacionar todos os coñecementos adquiridos, interpretándoos como compoñentes dun corpo do saber cunha estrutura clara e unha forte coherencia interna. |

| | |
|----|---|
| D3 | Propoñer e desenvolver solucións prácticas, utilizando os coñecementos teóricos, a fenómenos e situacións-problema da realidade cotiá propios da enxeñaría, desenvolvendo as estratexias adecuadas. |
| D4 | Favorecer o traballo cooperativo, as capacidades de comunicación, organización, planificación e aceptación de responsabilidades nun ambiente de traballo multilingüe e multidisciplinar, que favoreza a educación para a igualdade, para a paz e para o respecto dos dereitos fundamentais. |
| D5 | Coñecer as fontes necesarias para dispoñer dunha actualización permanente e continua de toda a información precisa para desenvolver o seu labor, accedendo a todas as ferramentas, actuais e futuras, de busca de información e adaptándose aos cambios tecnolóxicos e sociais. |
| D7 | Capacidade para organizar, interpretar, assimilar, elaborar e xestionar toda a información necesaria para desenvolver o seu labor, manexando as ferramentas informáticas, matemáticas, físicas, etc. necesarias para iso. |

Resultados de aprendizaxe

| Resultados previstos na materia | Resultados de Formación e Aprendizaxe | | |
|--|---------------------------------------|-----|----|
| Relacionar e diferenciar os distintos procesos con implicacións territoriais | B1 | C27 | D1 |
| | B2 | | D3 |
| | B3 | | D4 |
| | B4 | | D5 |
| | B5 | | D7 |
| | B6 | | |
| | B7 | | |
| | B8 | | |
| Coñecer e entender as distintas fases dun proceso de planificación territorial | B1 | C27 | D1 |
| | B2 | | D3 |
| | B3 | | D4 |
| | B4 | | D5 |
| | B5 | | D7 |
| | B6 | | |
| | B7 | | |
| | B8 | | |
| Coñecer e aplicar os distintos modelos de planificación | B1 | C27 | D1 |
| | B2 | | D3 |
| | B3 | | D4 |
| | B4 | | D5 |
| | B5 | | D7 |
| | B6 | | |
| | B7 | | |
| | B8 | | |
| Ser capaz de realizar e utilizar unha cartografía de localización óptima de usos ou actividades mediante SIX | B1 | C27 | D1 |
| | B2 | | D3 |
| | B3 | | D4 |
| | B4 | | D5 |
| | B5 | | D7 |
| | B6 | | |
| | B7 | | |
| | B8 | | |
| Coñecer a problemática territorial específica de determinadas áreas de especial interese e mineiras. | B1 | C27 | D1 |
| | B2 | | D3 |
| | B3 | | D4 |
| | B4 | | D5 |
| | B5 | | D7 |
| | B6 | | |
| | B7 | | |
| | B8 | | |
| Adquirir coñecementos básicos no campo normativo da ordenación do territorio | B1 | C27 | D1 |
| | B2 | | D3 |
| | B3 | | D4 |
| | B4 | | D5 |
| | B5 | | D7 |
| | B6 | | |
| | B7 | | |
| | B8 | | |

Contidos

Tema

Concepto de ordenación do territorio. A necesidade da ordenación do territorio

Marco legal e institucional da ordenación do territorio

A ordenación do territorio e a súa relación co medio ambiente

Ordenación do territorio e minería sostible

Métodos e procesos de análise territorial.

Factores climáticos e atmosféricos. O medio físico

Planificación e xestión territorial. Planificación urbanística integral. Etapas.

Modelos de planificación. Evaluación de alternativas.

Os sistemas de información xeográfica na ordenación do territorio

Xeoprocesos SIX

Planificación

| | Horas na aula | Horas fóra da aula | Horas totais |
|-------------------------|---------------|--------------------|--------------|
| Lección maxistral | 27.5 | 50 | 77.5 |
| Resolución de problemas | 25 | 47.5 | 72.5 |

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

Metodoloxía docente

| | Descrición |
|-------------------------|-------------------------|
| Lección maxistral | Sesión teórica en clase |
| Resolución de problemas | Resolución de problemas |

Atención personalizada

| Metodoloxías | Descrición |
|-------------------------|--------------------------------|
| Lección maxistral | Titorías e atención telemática |
| Resolución de problemas | Titorías e atención telemática |

Avaliación

| | Descrición | Cualificación | Resultados de Formación e Aprendizaxe | | |
|-------------------------|--|---------------|--|-----|----------------------------|
| Lección maxistral | Examen teórico. Resultados da aprendizaxe: Relacionar e diferenciar os distintos procesos con implicacións territoriais. Coñecer e entender as distintas fases dun proceso de planificación territorial. Coñecer e aplicar os distintos modelos de planificación. Coñecer a problemática territorial específica de determinadas áreas de especial interés e mineiras. Ser capaz de realizar e utilizar unha cartografía de localización óptima de usos ou actividades mediante SIX Adquirir coñecementos básicos no campo normativo da ordenación do territorio | 50 | B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 | C27 | D1 D3 D4 D5 D7 |
| Resolución de problemas | Examen de problemas. Resultados da aprendizaxe: Relacionar e diferenciar os distintos procesos con implicacións territoriais. Coñecer e entender as distintas fases dun proceso de planificación territorial. Coñecer e aplicar os distintos modelos de planificación. Coñecer a problemática territorial específica de determinadas áreas de especial interés e mineiras. Ser capaz de realizar e utilizar unha cartografía de localización óptima de usos ou actividades mediante SIX Adquirir coñecementos básicos no campo normativo da ordenación do territorio | 50 | B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 | C27 | D1 D3 D4 D5 D7 |

Outros comentarios sobre a Avaliación

Avaliación:

Exame escrito que integra os contidos teóricos e prácticos da materia.

Na convocatoria extraordinaria aplicarase o mesmo sistema de avaliación que na convocatoria ordinaria.

Calendario de exames:

Primeiro periodo: 19/12/2017

Extraordinaria: 25/06/2018

Fin de carreira: 08/09/2017

Esta información pódese verificar/consultar de forma actualizada na páxina web do centro:

<http://minasyenergia.uvigo.es/gl/docencia/exames>

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bolstad, P., **GIS Fundamentals**, 5, Eider Press, 2008

Garrard, C., **Geoprocessing with Python**, 1, Manning, 2016

Bahgat, K., **Python Geospatial Development Essentials**, 1, Packt Publishing, 2105

Bibliografía Complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Xeomática/V09G310V01401

Cartografía temática e teledetección/V09G310V01514

Xestión de obras e replanteos/V09G310V01601