



## DATOS IDENTIFICATIVOS

### Topografía, teledetección e sistemas de información xeográfica

Materia	Topografía, teledetección e sistemas de información xeográfica			
Código	P03G370V01403			
Titulación	Grao en Enxeñaría Forestal			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	9	OB	2	2c
Lingua de impartición	Galego			
Departamento	Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente			
Coordinador/a	Lorenzo Cimadevila, Henrique			
Profesorado	Lorenzo Cimadevila, Henrique Solla Carracelas, María Mercedes			
Correo-e	hlorenzo@uvigo.es			
Web	<a href="http://faitic.uvigo.es/">http://faitic.uvigo.es/</a>			
Descrición xeral	Trátase dunha materia que versa sobre os instrumentos e métodos utilizados para a realización de medición de precisión sobre o terreo e a súa representación a escala. Se abordan tamén as novas metodoloxías de adquisición e xestión de datos espaciais mediante SIX e Teledetección.			

## Competencias

Código

## Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia Resultados de Formación e Aprendizaxe

## Contidos

Tema	
Topografía	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Introducción á Xeodesia e Cartografía</li> <li>- Instrumentos</li> <li>- Métodos: radiación, itinerarios, intersección</li> <li>- Replanteos</li> </ul>
Teledetección	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fundamentos físicos</li> <li>- Sensores e plataformas</li> <li>- Procesamento dixital de imaxes</li> <li>- Aplicacións</li> </ul>
Sistemas de Información Xeográfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Concepto de SIX</li> <li>- Modelos e estruturas de datos</li> <li>- SIX vectorial</li> <li>- SIX raster</li> <li>- Modelos dixitais do terreo</li> </ul>

## Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas	25	50	75
Seminario	3	3	6
Lección maxistral	1	1	2
Resolución de problemas	3	3	6
Prácticas de laboratorio	10	20	30
Prácticas con apoio das TIC	16	32	48

Lección maxistral	20	40	60
Resolución de problemas e/ou exercicios	1	0	1
Práctica de laboratorio	3	0	3
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	10	0	10

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

### Metodoloxía docente

	Descrición
Resolución de problemas	Resolución de problemas prácticos y casos reais
Seminario	Conferencias sobre temas de actualidade nas materias
Lección maxistral	Exposición dos fundamentos básicos das materias
Resolución de problemas	Resolución de problemas prácticos y casos reais
Prácticas de laboratorio	Adquisición de datos en traballos de campo
Prácticas con apoio das TIC	Procesamento de datos en laboratorio
Lección maxistral	Exposición por parte do profesor dos contidos sobre a materia obxecto de estudo, bases teóricas e/ou directrices dun traballo, exercicio ou proxecto a desenvolver polo estudante.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Lección maxistral	Lección maxistral
Resolución de problemas	Resolución de problemas
Seminario	Seminario
Prácticas de laboratorio	Prácticas de laboratorio
Probos	Descrición
Informe de prácticas, prácticum e prácticas externas	Prácticas de campo

### Avaliación

	Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe
Lección maxistral	Exame teórico	20	
Resolución de problemas	Exame práctico	30	
Resolución de problemas e/ou exercicios	Proba tipo test	10	
Práctica de laboratorio	Traballo práctico	40	

### Outros comentarios sobre a Avaliación

Datos dos exames: As datas oficiais e as posibles modificacións están expostas no taboleiro oficial da EE Forestal e na web <http://forestales.uvigo.es/gl/>

### Bibliografía. Fontes de información

#### Bibliografía Básica

#### Bibliografía Complementaria

BOSQUE SENDRA, J, **Sistemas de Información Geográfica.**, 2004  
 CHUVIECO, E., **Fundamentos de Teledetección Espacial.**, Rialp, 2000  
 MUÑOZ SAN EMETERIO, C, **Problemas básicos de Topografía.**, Ed Bellisco., 2005  
 SANJOSÉ BLASCO, JJ, **Topografía para estudios de grado.**, Bellisco, 2004  
 WOLF & BRINKER., **Topografía**, Alfaomega, 2008

### Recomendacións