



DATOS IDENTIFICATIVOS

Traballo Fin de Máster

Materia	Traballo Fin de Máster			
Código	V09M151V01206			
Titulación	Máster Universitario en Xeoinformática			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	12	OB	1	2c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento				
Coordinador/a	González Jorge, Higinio			
Profesorado	González Jorge, Higinio			
Correo-e	higiniog@uvigo.es			
Web	http://www.mastergeoinformatica.es			
Descrición xeral				

Competencias

Código	
A2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
A4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións, e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan, a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sen ambigüidades.
B1	Que os estudantes adquiran coñecementos en tecnoloxías da información
B2	Que os estudantes adquiran coñecementos en xeomática e enxeñería cartográfica
B3	Que os estudantes adquiran a capacidade para analizar as necesidades dunha empresa no ámbito xeoespacial e determinen a mellor solución tecnolóxica
B4	Que os estudantes adquiran coñecemento para desenvolver bases de datos xeoespaciais, aplicar e desenvolver xeoprosos dependendo das necesidades existentes e aplicar as ferramentas tecnolóxicas de xeovisualización de datos
B5	Que os estudantes coñezan e sexan capaces de aplicar os principios e metodoloxías de investigación como son a búsqueda bibliográfica, a toma de datos, o análise e interpretación dos memos e a presentación de conclusións, de forma clara, concisa e rigurosa
C1	Que os alumnos sexan capaces de realizar modelado conceptual (obxectos, campos e redes), modelado lóxico (vectores, raster e grafos), arquitecturas SIX, indexación espacial, e modelado da información espacio temporal
C2	Que os alumnos coñezan os conceptos básicos de procesamento espacial, funcións vectoriais, funcións raster, análise de terreo, interpolación, predicción espacial, funcións sobre redes, xeoprosos en bases de datos e xeoprosos en diferentes software comerciais
C3	Que os alumnos coñezan os diferentes modelos de datos 2D e 3D, modelos temporais, xeovisualización de datos, operacións 3D, visualización de ferramentas de escritorio, creación de cartografía e visualización web
C4	Que os alumnos coñezan os fundamentos de interoperabilidade e infraestructuras de datos espaciais, software e fontes de datos existentes, así como aplicacións en infraestructuras de transporte, minería, enxeñería forestal, xestión de residuos, planeamento urbanístico, xestión ambiental e xestión do medio mariño
C5	Que os alumnos coñezan a aplicabilidade que presentan os sistemas de sensorización remota, basados en de teledetección satelital ou redes de sensores inalámbricas
D1	Poder integrar as informacións e datos aportados por diversos técnicos e ferramentas na redacción de conclusións de acción
D2	Ser capaces de predecir e controlar a evolución de situacións complexas mediante o desenvolvemento de novas e innovadoras metodoloxías de traballo adaptadas o ámbito científico e investigador, tecnolóxico e profesional concreto, en xeral multidisciplinar, no que se desenvolva a súa actividades

D3	Saber transmitir de modo claro e sin ambigüedades a un público especializado ou non, os resultados procedentes da investigación científica e tecnolóxica ou do ámbito de innovación mais avanzada, así como os fundamentos mais relevantes sobre os que se sustentan
D4	Adquirir a capacidade de xestionar, manipular e consultar grandes cantidades de datos de forma que se posibilite a extracción de información útil en multitude de sectores
D5	Desenvolver a capacidade de traballo en equipo e compromiso ético ca sociedade

Resultados de aprendizaxe

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
En función do traballo de fin de máster realizado polo alumno:	A2
Capacidade de desenvolver de forma autónoma un proxecto SIG no ámbito da enxeñaría forestal.	A4
Capacidade de desenvolver de forma autónoma un proxecto SIG no ámbito das ciencias mariñas.	B1
Capacidade de desenvolver un proxecto SIG de forma autónoma no ámbito da tecnoloxía ambiental.	B2
Capacidade de desenvolver un proxecto SIG de forma autónoma no ámbito das infraestruturas de transporte.	B3
	B4
Capacidade de desenvolver un proxecto SIG de forma autónoma proposto por entidades externas.	B5
	C1
	C2
	C3
	C4
	C5
	D1
	D2
	D3
	D4
	D5

Contidos

Tema
Proxecto SIG en enxeñaría forestal.
Proxecto SIG en ciencias mariñas.
Proxecto SIG en tecnoloxía ambiental.
Proxecto SIG en infraestruturas de transporte.
Proxecto SIG proposto por entidades externas.

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Seminario	0	24	24
Aprendizaxe baseado en proxectos	0	275	275
Traballos e proxectos	1	0	1

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

Metodoloxía docente

	Descrición
Seminario	Elaboración de traballo fin de máster. Presentación de traballo fin de máster.
Aprendizaxe baseado en proxectos	Elaboración de traballo fin de máster. Presentación de traballo fin de máster.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Seminario	Atención telemática e titorías
Probas	Descrición
Traballos e proxectos	Atención telemática e titorías

Avaliación

Descrición	Cualificación	Resultados de Formación e Aprendizaxe

Traballos e proxectos	Resultados da aprendizaxe avaliados: En función do traballo de fin de máster realizado polo alumno:	100	A2	B1	C1	D1
	Capacidade de desenvolver de forma autónoma un proxecto SIG no ámbito da enxeñaría forestal.		A4	B2	C2	D2
	Capacidade de desenvolver de forma autónoma un proxecto SIG no ámbito das ciencias mariñas.		B3	C3	D3	
	Capacidade de desenvolver de forma autónoma un proxecto SIG no ámbito da tecnoloxía ambiental.		B4	C4	D4	
	Capacidade de desenvolver un proxecto SIG de forma autónoma no ámbito das infraestruturas de transporte.		B5	C5	D5	
	Capacidade de desenvolver un proxecto SIG de forma autónoma proposto por entidades externas.					

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Bibliografía Básica

Bibliografía Complementaria

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Desenvolvemento de Aplicacións SIG en Móviles/V09M151V01204

Desenvolvemento de Aplicacións SIG en Web/V09M151V01203

Xeoprocesos/V09M151V01104

Proxectos SIG/V09M151V01106

Redes de Sensores/V09M151V01202

Representación de Información Espacial/V09M151V01103

Teledetección e Procesado de Imaxe/V09M151V01201

Visualización de Información Espacial/V09M151V01105
