



Guía docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Trabajo de Fin de Máster		Código	614520012
Titulación	Mestrado Universitario en Xeoinformática (Interuniversitario)			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Máster Oficial	2º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	12
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Computación			
Coordinador/a			Correo electrónico	
Profesorado	Cerdeira Pena, Ana Belen Rodríguez Luaces, Miguel		Correo electrónico	ana.cerdeira@udc.es miguel.luaces@udc.es
Web				
Descripción general	O traballo de fin de mestrado é un exercicio orixinal que debe ser realizado individualmente e que consiste nun proxecto integral de natureza profesional no que se sintetizan as competencias adquiridas nos ensinos. Para a súa superación será defendido ante un tribunal formado por profesorado do Máster. Para asegurar a calidade e a eficacia na realización dos proxectos asignarase a cada estudante un profesor titor para un adecuado seguimento académico do proxecto.			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	Ser capaz de realizar modelado conceptual (objetos, campos y redes), modelado lógico (vectores, ráster y grafos), arquitecturas SIG, indexación espacial y modelado de la información espacio temporal.
A2	Conocer los conceptos básicos de procesamiento espacial, funciones vectoriales, funciones ráster, análisis de terreno, interpolación, predicción espacial, funciones sobre redes, geoprocetos en bases de datos y geoprocetos en diferentes software comerciales.
A3	Conocer los diferentes modelos de datos 2D y 3D, modelos temporales, geovisualización de datos, operaciones 3D, visualización de herramientas de escritorio, creación de cartografía, visualización web.
A4	Conocer los fundamentos de la interoperabilidad e infraestructuras de datos espaciales, software y fuentes de datos existentes, así como aplicaciones en infraestructuras de transporte, minería, ingeniería forestal, gestión de residuos, planeamiento urbanístico, gestión ambiental y gestión del medio marino.
A5	Conocer la aplicabilidad que presentan los sistemas de sensorización remota, basados en teledetección satelital o redes de sensores inalámbricas.
B2	Saber aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
B4	Saber comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan? a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
B6	Adquirir conocimiento en tecnologías de la información.
B7	Adquirir conocimiento en geomática e ingeniería cartográfica.
B8	Adquirir la capacidad para analizar las necesidades de una empresa en el ámbito geoespacial y determinar la mejor solución tecnológica a las mismas.
B9	Adquirir el conocimiento para desarrollar bases de datos geoespaciales, aplicar y desarrollar geoprocetos dependiendo de las necesidades existentes y aplicar las herramientas tecnológicas de geovisualización de datos.
B10	Conocer y ser capaz de aplicar los principios y metodologías de la investigación como son la búsqueda bibliográfica, la toma de datos y el análisis e interpretación de los mismos y la presentación de conclusiones, de forma clara, concisa y rigurosa.
C1	Poder integrar las informaciones y datos aportados por diversos técnicos y herramientas en la redacción de conclusiones de acción.
C2	Ser capaz de predecir y controlar la evolución de situaciones complejas mediante el desarrollo de nuevas e innovadoras metodologías de trabajo adaptadas al ámbito científico/investigador, tecnológico o profesional concreto, en general multidisciplinar, en el que se desarrolle su actividad.



C3	Saber transmitir de un modo claro y sin ambigüedades a un público especializado o no, resultados procedentes de la investigación científica y tecnológica o del ámbito de la innovación más avanzada, así como los fundamentos más relevantes sobre los que se sustentan.
C4	Adquirir la capacidad de gestionar, manipular y consultar grandes cantidades de datos de forma que se posibilite la extracción de información útil en multitud de sectores.
C5	Desarrollar capacidad de trabajo en equipo y compromiso ético con la sociedad.

Resultados de aprendizaje				
Resultados de aprendizaje		Competencias del título		
Capacidad de desarrollar de forma autónoma un proyecto SIG		AP1	BP2	CP1
		AP2	BP4	CP2
		AP3	BP6	CP3
		AP4	BP7	CP4
		AP5	BP8	CP5
			BP9	
	BP10			

Contenidos	
Tema	Subtema
Desarrollo de un proxecto SIG	

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Prácticas a través de TIC	A1 A2 A3 A4 A5 B2 B4 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5	24	275	299
Presentación oral	A1 A2 A3 A4 A5 B2 B4 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5	1	0	1
Atención personalizada		0		0

(*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Prácticas a través de TIC	Actividad que promueve el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor para aplicar los conocimientos adquiridos al desarrollo de un proyecto original final.
Presentación oral	Entrega de una memoria que detalle la elaboración del Trabajo de Fin de Máster y exposición ante un tribunal del trabajo realizado.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Prácticas a través de TIC	Se estima que entre el alumnado habrá diferencias notables tanto en cuanto a su familiarización con conceptos y términos informáticos, como en cuanto a las habilidades para el manejo de herramientas informáticas. Por eso, se prevé desarrollar una atención personalizada para las prácticas en el aula y para los trabajos que se desarrollarán de forma individual.



Evaluación

Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Presentación oral	A1 A2 A3 A4 A5 B2 B4 B6 B7 B8 B9 B10 C1 C2 C3 C4 C5	Complejidad, calidad y originalidad del trabajo realizado: 60% - 80% Calidad del contenido de la memoria final del trabajo de fin de Máster: 10% - 20% Calidad de la exposición oral y de la defensa ante el tribunal: 10% - 20%	100

Observaciones evaluación

--

Fuentes de información

Básica	
Complementaria	

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

--

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

--

Asignaturas que continúan el temario

--

Otros comentarios

Los estudiantes podrán matricularse en el trabajo de fin de Máster cuando superen el número de créditos que establezca la normativa prevista para su regulación, que también precisará los requisitos para acceder a la oferta y formalizar la inscripción de un anteproyecto. Para proceder a su defensa, el estudiante deberá haber obtenido todos los créditos del plan de estudios.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías