



DATOS IDENTIFICATIVOS

Traballo Fin de Máster

Materia	Traballo Fin de Máster			
Código	V09M068V01207			
Titulación	Máster Universitario en Tecnoloxía Medioambiental			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	18	OB	1º	2C
Lingua de impartición				
Departamento	Enxeñaría dos recursos naturais e medio ambiente			
Coordinador/a	Alonso Prieto, Elena Mercedes			
Profesorado	Alonso Prieto, Elena Mercedes			
Correo-e	ealonso@uvigo.es			
Web				
Descrición xeral				

Competencias de titulación

Código	
A1	Adquirir las habilidades necesarias para aplicar las tecnologías más actuales y de mayor alcance, precisión y rigor para documentar y caracterizar los recursos naturales, especialmente mineros y forestales
A2	Aprender a planificar y ejecutar un proyecto relacionado con la explotación de recursos naturales considerando los problemas y soluciones asociados a una actuación sobre el Medio Ambiente y aplicando metodologías de análisis y medida de componentes con el rigor estadístico necesario
A3	Adquirir el conocimiento aplicado de las técnicas más actuales, basadas en métodos descriptivos y estadísticos, para la realización de estudios de impacto ambiental y autorizaciones ambientales integradas, así como conocer las directrices a seguir en los planes de restauración
B1	Dada la característica interdisciplinaridad de cualquier actividad investigadora en Medio Ambiente, es fundamental que los estudiantes sepan 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, así como aplicar el diálogo interprofesional y el trabajo en equipo.
B2	La formación que se plantea debe asimismo concienciar al respecto de las limitaciones de la formación académica, estimulando que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
B3	Dado que se pretende formar en un campo cuya repercusión económica, social y ambiental es máxima, la aportación en el ámbito científico de los futuros egresados deberá fundamentarse en estrictos códigos de conducta profesional y éticos. De esta manera, se pretende garantizar que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios. En este sentido, se trabajará estimulando el respeto a conceptos éticos y a derechos fundamentales y de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres (Ley 3/2007 de 22 de Marzo), los principios de igualdad de oportunidades y accesibilidad universal de las personas con discapacidad (Ley 51/2003 de 2 de Diciembre) y los valores propios de una cultura de la paz y de valores democráticos (Ley 27/2005 de 30 de Noviembre).
B4	En tanto que el futuro del planeta depende de la actividad respetuosa del hombre hacia sus recursos, el investigador no sólo debe esforzarse en la búsqueda de herramientas con base científica para tal fin, si no también, en divulgarlas tanto en el ámbito académico como en el social; por ello, se considera relevante que los estudiantes sepan 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.

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Tipoloxía	Resultados de Formación e Aprendizaxe
(*)(*)		
Aprender a planificar y ejecutar un proyecto relacionado con la explotación de recursos naturales considerando los problemas y soluciones asociados a una actuación sobre el Medio Ambiente y aplicando metodologías de análisis con rigor científico.	Saber estar / ser	A1 A2 A3 B1 B2 B3 B4

Contidos

Tema

El Trabajo Fin de Máster se realizará de manera tutorizada dentro de una de las líneas de investigación

siguientes:

- Análisis convencionales, estadísticos y numéricos de casos reales de estabilidad de taludes.
- Análisis de de deformaciones y desplazamientos en excavaciones subterráneas (método curvas convergencia-confinamiento)
- Análisis de riesgo en canteras asociado a los desprendimientos.
- Aplicaciones de la fotogrametría y teledetección cercanas
- Aprovechamiento energético de la biomasa
- Estudio de líquenes en la Red Natura 2000.
- Desarrollo de un índice para determinar la antigüedad de bosques de Galicia
- Estudio del comportamiento postrotura de los macizos rocosos.
- Impacto del fuego forestal en arbolado y suelos forestales
- Optimización de leyes de corte en minería a cielo abierto
- Relaciones químicas entre los árboles y las plantas del sotobosque
- Simulación ambiental mediante Sistemas de Información Geográfica
- Teoría y práctica del diseño de experimentos en la mejora genética vegetal
- Utilización de las técnicas geomáticas en los procesos industriales y medioambientales
- Ingeniería medioambiental aplicada a la explotación de recursos naturales

Planificación

	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Traballos tutelados	115	270	385
Traballos e proxectos	14	49	63
Outras	1	1	2

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

Metodoloxía docente

Descrición

Trabajos tutelados	<p>El TFM es la elaboración de un trabajo de investigación en el cual se aplican los conocimientos adquiridos a un ejemplo o problema concreto, dentro de una serie de líneas de investigación propuestas en clara concordancia con los contenidos docentes de los módulos anteriores. Estas líneas son las desarrolladas por los equipos de investigación que integran los grupos de investigación implicados en la docencia y se detallan en la Tabla de Módulo 4.</p> <p>El trabajo consistirá en una etapa de documentación y en el desarrollo del propio trabajo de investigación (que tendrá un carácter eminentemente aplicado con un fuerte carácter práctico). El Trabajo se deberá entrega en un soporte físico y deberá ser defendido públicamente ante un tribunal designado a tal efecto.</p>
--------------------	--

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	El tutor designado a cada alumno será el responsable de la dirección del Trabajo Fin de Máster. Establecerá con él un horario de tutorías si bien se pretende que la relación alumno tutor sea estrecha y constante a lo largo de la elaboración del trabajo.

Avaliación

	Descripción	Cualificación
Trabajos e proyectos	Corrección del trabajo. Se evaluará en función de 1) rigor científico del trabajo (objetivos, metodología, análisis de los resultados y conclusiones) y 2) redacción, estructura y formato de la memoria entregada.	60
Otras	Se valorará, durante la exposición del trabajo ante el tribunal, la claridad de la misma, la estructura, la capacidad de síntesis y la claridad en la respuesta a las cuestiones formuladas.	40

Otros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

Recomendacións

Otros comentarios

El Trabajo Fin de Máster se realiza en el segundo cuatrimestre del curso académico, si bien, las primeras etapas del mismo (documentación y desarrollo teórico de la propuesta del trabajo) deberán comenzar con antelación. En el reglamento de elaboración y defensa del trabajo fin de máster (disponible en la página web <http://webs.uvigo.es/mastertma/>) se especifican detalles sobre el procedimiento administrativo y sobre la elaboración y defensa de este trabajo. El calendario de presentación y defensa se publica anualmente en la misma página web.