



## Guía Docente

Datos Identificativos					2014/15
Asignatura (*)	Traballo Fin de máster			Código	631510210
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría Náutica e Transporte Marítimo				
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6	
Idioma	Castelán				
Prerrequisitos					
Departamento	Ciencias da Navegación e da Terra				
Coordinación	Iglesias Baniela, Santiago	Correo electrónico	santiago.iglesiasb@udc.es		
Profesorado	Iglesias Baniela, Santiago	Correo electrónico	santiago.iglesiasb@udc.es		
Web					
Descrición xeral	<p>El Trabajo Fin de Máster (en adelante TFM) es una de las actividades de aprendizaje más importantes del programa. Por una parte, el alumno tiene la oportunidad de profundizar en el estudio de un tema de su interés. Por otra, le permite desarrollar competencias y habilidades fundamentales, tales como la capacidad de planificar un proceso, resolver problemas, analizar e interpretar resultados, o defender propuestas mediante una comunicación eficiente, entre otras.</p> <p>El TFM consiste en la planificación, realización, presentación y defensa de un proyecto o trabajo de investigación sobre un área específica de la titulación. Su finalidad es propiciar la aplicación de las habilidades y los conocimientos adquiridos en el resto de las materias del Máster, así como facilitar el desarrollo de competencias relevantes.</p> <p>El TFM puede ser un proyecto de investigación teórica o aplicada. Ha de tener, por tanto, la estructura de un trabajo científico y versar sobre cualquiera de las materias estudiadas en el Máster.</p> <p>El TFM se realiza bajo la dirección de un tutor, cuya función es orientar y ayudar al alumno en cada una de las fases de su realización.</p>				

## Competencias da titulación

Código	Competencias da titulación
A1	Capacidade para planificar unha viaxe e dirixir a navegación.
A2	Capacidade para determinar por calquera medio a situación e exactitude do punto resultante.
A3	Capacidade para determinar e compensar os erros do compás.
A4	Capacidade para coordinar as operacións de procura e salvamento.
A5	Capacidade para establecer os sistemas e procedementos do servizo de garda.
A6	Capacidade para manter a seguridade da navegación utilizando información do equipo e os sistemas de navegación para facilitar a toma de decisións.
A7	Capacidade para manter a seguridade da navegación utilizando o SIVCE e os sistemas de navegación conexas para facilitar a toma de decisións.
A8	Capacidade para prognosticar as condicións meteorolóxicas e oceanográficas.
A9	Capacidade para analizar as medidas que procede adoptar en caso de emerxencia da navegación.
A10	Capacidade para manobrar e gobernar o buque en todas as condicións.
A11	Capacidade para utilizar os telemandos das instalacións de propulsión e dos sistemas e servizos de maquinaria.
A12	Capacidade para planificar e garantir o embarco, estiba e suxección da carga, e o seu coidado durante a viaxe e o desembarco.
A13	Capacidade para a avaliación das avarías e defectos notificados, nos espazos de carga, as tapas de escotilla e os tanques de lastre, e adoptar as medidas oportunas.
A14	Capacidade para o transporte de mercadorías perigosas.
A15	Capacidade para controlar o asentamento, a estabilidade e os esforzos.



A16	Capacidade para vixiar e controlar o cumprimento das prescricións legislativas e das medidas para garantir a seguridade da vida humana no mar, a protección marítima e a protección do medio mariño.
A17	Capacidade para manter a seguridade e protección do buque, da tripulación e os pasaxeiros, así como o bo estado de funcionamento dos sistemas de salvamento, de loita contra incendios e demais sistemas de seguridade.
A18	Capacidade para elaborar plans para continxencias de control de avarías, e actuar eficazmente en tales situacións.
A19	Capacidade para a utilización das cualidades de liderado e xestión.
A20	Capacidade para organizar e administrar a atención médica a bordo.
A21	Capacidade para identificar danos e defectos, elaborar informes e implantar medidas correctivas.
A22	Capacidade para o negocio marítimo a nivel de xestión.
A23	Capacidade para xestionar informaticamente a documentación técnica e as operacións de mantemento.
B1	Capacidade para aprender a aprender.
B2	Capacidade para resolver problemas de forma efectiva.
B3	Capacidade para aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Capacidade para comunicarse de forma efectiva nunha contorna de traballo.
B5	Capacidade para traballar de forma efectiva nunha contorna de traballo.
B6	Capacidade de adaptación a novas situacións.
B7	Capacidade para uso das novas tecnoloxías TIC e de internet como medio de comunicación e como fonte de información.
B8	Capacidade para comunicar por escrito e oralmente os coñecementos precedentes da linguaxe e síntese.
B9	Capacidade de análise e síntese.
B10	Capacidade para adquirir e aplicar coñecementos.
B11	Capacidade para organizar, planificar e resolver problemas relativos ao departamento de navegación
B12	Capacidade para posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B13	Capacidade para aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
B14	Capacidade para integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partir dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vinculadas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos
B15	Capacidade para comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades
B16	Capacidade para desenvolver as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo
C1	Capacidade para expresarse correctamente tanto de forma oral como escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma
C2	Capacidade para dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita nun idioma estranxeiro
C3	Capacidade para utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida
C4	Capacidade para desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común
C5	Capacidade para entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras
C6	Capacidade para valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Capacidade para asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida
C8	Capacidade para valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade

## Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación
---	----------------------------



	AP1	BM1	CM1
	AP2	BM2	CM2
	AP3	BM3	CM3
	AP4	BM4	CM4
	AP5	BM5	CM5
	AP6	BM6	CM6
	AP7	BM7	CM7
	AP8	BM8	CM8
	AP9	BM9	
	AP10	BM10	
	AP11	BM11	
	AP12	BM12	
	AP13	BM13	
	AP14	BM14	
	AP15	BM15	
	AP16	BM16	
	AP17		
	AP18		
	AP19		
	AP20		
	AP21		
	AP22		
	AP23		

Contidos	
Temas	Subtemas
<p>El TFM puede realizarse sobre:</p> <p>a) Uno de los temas propuestos por la Comisión Académica del Máster, que abarcará contenidos de cualquiera de las disciplinas correspondientes a las materias impartidas en el máster.</p> <p>b) Un tema propuesto por el alumno, previa autorización de la Comisión</p>	<p>Serán los correspondientes a cualquiera de las materias impartidas en el máster.</p>

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Estudo de casos	15	15	30
Traballos tutelados	53	0	53
Lecturas	2	20	22
Proba oral	5	10	15
Análise de fontes documentais	10	10	20
Atención personalizada	10	0	10

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Estudo de casos	Estudio crítico y en profundidad de un tema de interés científico y social del ámbito de las materias del máster.



Traballos tutelados	Identificación de las fuentes y recursos de información relevantes para el tema seleccionado. Desarrollo de la metodología y recogida de datos Análisis e interpretación de información y resultados. Elaboración de conclusiones. Organización y presentación del trabajo acorde con la estructura de un trabajo científico.
Lecturas	Identificación, lectura y comprensión de las fuentes y recursos de información relevantes para el tema seleccionado.
Proba oral	Exposición y presentación pública del trabajo mediante una comunicación efectiva.
Análise de fontes documentais	Acceso a la información y a los datos de interés mediante la realización de estrategias de búsqueda adecuadas. Selección y comprensión de la bibliografía pertinente.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Proba oral Análise de fontes documentais Estudo de casos Traballos tutelados Lecturas	El profesor tutor del TFM prestará atención personalizada con una dedicación ponderada en las todas metodoloxías que serán objeto de evaluación.

### Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba oral	Competencias a evaluar: B8, B15, C1, C2	50
Análise de fontes documentais	Competencias a evaluar: B16, C7, C8	5
Estudo de casos	Competencias a evaluar: A1-A23, B1-B16, C1-C8	15
Traballos tutelados	Competencias a evaluar: B3, B12, B14	25
Lecturas	Competencias a evaluar: B7, B14, B16	5

### Observacións avaliación

<p>Defensa del Trabajo Fin de Máster&amp;nbsp;</p> <p>El alumno ha de realizar una defensa pública de su trabajo ante un tribunal, durante un tiempo aproximado de 15 minutos. La presentación constituye uno de los criterios de evaluación, por lo que se podrán utilizar todos los recursos de apoyo que se consideren necesarios. Una vez concluida la exposición, se abrirá un turno de intervenciones para los miembros del tribunal. El alumno habrá de contestar a las preguntas y aclaraciones planteadas en el tiempo que considere necesario. &amp;nbsp;</p> <p>Los estudiantes dispondrán de dos convocatorias para la defensa pública del TFM: una ordinaria, &amp;nbsp;y otra extraordinaria, segun el calendario oficial que se publicará en el momento pertinente. Para la evaluación de los TFM se constituirá un tribunal. La secretaria hará público el lugar, el día y la hora para la defensa, &amp;nbsp;y &amp;nbsp;el calendario completo de defensas.&amp;nbsp;</p> <p>Enlaces a la normativa:</p> <p><a href="https://www.udc.es/export/sites/udc/normativa/_galeria_down/titulos/normativa_grao_mestrado.pdf">https://www.udc.es/export/sites/udc/normativa/_galeria_down/titulos/normativa_grao_mestrado.pdf</a></p> <p><a href="http://www.udc.es/export/sites/udc/normativa/_galeria_down/academica/matricula_defensa_fin_grao.pdf">http://www.udc.es/export/sites/udc/normativa/_galeria_down/academica/matricula_defensa_fin_grao.pdf</a></p>
--

### Fontes de información

Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	



Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións

(\*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías