



| Guía Docente          |  |                    |   |          |
|-----------------------|--|--------------------|---|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |   | 2023/24  |
| Asignatura (*)        | Traballo Fin de máster   | Código             | 631510210   |          |
| Titulación            | Mestrado Universitario en Náutica e Transporte Marítimo  |                    |   |          |
| Descritores           |  |                    |   |          |
| Ciclo                 | Período  | Curso              | Tipo  | Créditos |
| Mestrado Oficial      | 2º cuatrimestre  | Primeiro           | Obrigatoria   | 6        |
| Idioma                | CastelánGalegoInglés   |                    |   |          |
| Modalidade docente    | Presencial   |                    |   |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |   |          |
| Departamento          | Ciencias da Navegación e Enxeñaría MariñaDereito Privado   |                    |   |          |
| Coordinación          | Campa Portela, Rosa Mary de la   | Correo electrónico | rosa.mary.campa@udc.es  |          |
| Profesorado           | Campa Portela, Rosa Mary de la<br>Díaz De La Rosa, Angélica<br>Freire Piñeiro, Ramon<br>Lopez Varela, Pablo<br>Louro Rodríguez, Julio<br>Manteiga Outeiro, Minia<br>Prieto Cabo, Verónica<br>Salgado Don, Alsira   | Correo electrónico | rosa.mary.campa@udc.es<br>angelica.diaz@udc.es<br>ramon.freire@udc.es<br>pablo.lopez@udc.es<br>julio.louro@udc.es<br>minia.manteiga@udc.es<br>v.prietoc@udc.es<br>alsira.salgado@udc.es |          |
| Web                   |  |                    |   |          |
| Descrición xeral      | <p>O Traballo Fin de Máster (en diante TFM) supón a realización, por parte de cada estudante e de forma individual, dun proxecto técnico, estudo de caso, informe ou texto científico concreto baixo a supervisión dun ou máis directores. Neste traballo deben integrarse e desenvolverse os contidos formativos recibidos, así como as capacidades, competencias e habilidades adquiridas durante o período de docencia do Máster.</p> <p>El TFM deberá centrarse nas competencias específicas da titulación e encadrarse dentro dunha das seguintes tipoloxías, en calquera caso gardando unha estreita relación co ámbito de la titulación: proxectos técnicos, estudos de casos sectoriais, informes, e textos científicos.</p> <p>Unha descrición máis detallada pódese atopar no Regulamento TFG/TFM dispoñible na páxina web do centro e no Moodle da materia.</p> |                    |   |          |

| Competencias do título |  |
|------------------------|--|
| Código                 | Competencias do título   |
| 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 conexos 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 asento, a estabilidade e os esforzos.  |
| A16 | Capacidade para vixiar e controlar o cumprimento das prescricións lexislativas 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 | CB6 -Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación  |
| B13 | CB7-Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornas novas ou pouco coñecidas dentro de contextos máis amplas (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo  |
| B14 | CB8-Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e enfrontarse á complexidade de formular xuízos a partires dunha información que, sendo incompleta ou limitada, inclúa reflexións sobre as responsabilidades sociais e éticas vencelladas á aplicación dos seus coñecementos e xuízos |
| B15 | CB9-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 sin ambigüidades   |
| B16 | CB10-Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que habrá de ser en grande 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   |
| C9  | C9-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   |
| C10 | C10-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   |



|     |  |
|-----|--|
| C11 | C11-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 |
| C12 | C12-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   |
| C13 | C13-Capacidade para desenvolver as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo   |

| Resultados da aprendizaxe  |                        |      |      |
|--|------------------------|------|------|
| Resultados de aprendizaxe  | Competencias do título |      |      |
| Adquirir coñecementos en temas relacionados co deseño e desenrolo de solucións técnicas no ámbito da náutica e o transporte marítimo.                                    | AP1                    | BM1  | CM1  |
|  | AP2                    | BM2  | CM2  |
| Adquirir a capacidade de sintetizar un traballo ou proxecto relacionado co exercicio profesional ou con liñas de investigación propias ou afines ós estudos do Mestrado. | AP3                    | BM3  | CM3  |
|  | AP4                    | BM4  | CM4  |
| Realizar e estruturar un documento escrito que describa un deseño ou estudo técnico dentro dos ámbitos de coñecemento propios do Mestrado.                               | AP5                    | BM5  | CM5  |
|  | AP6                    | BM6  | CM6  |
|  | AP7                    | BM7  | CM7  |
|  | AP8                    | BM8  | CM8  |
|  | AP9                    | BM9  | CM9  |
|  | AP10                   | BM10 | CM10 |
|  | AP11                   | BM11 | CM11 |
|  | AP12                   | BM12 | CM12 |
|  | AP13                   | BM13 | CM13 |
|  | AP14                   | BM14 |      |
|  | AP15                   | BM15 |      |
|  | AP16                   | BM16 |      |
|  | AP17                   |      |      |
|  | AP18                   |      |      |
|  | AP19                   |      |      |
|  | AP20                   |      |      |
|  | AP21                   |      |      |
|  | AP22                   |      |      |
|  | AP23                   |      |      |

| Contidos   |  |
|--|--|
| Temas  | Subtemas   |
| Como traballo final de síntese dos coñecementos adquiridos durante o curso, o alumno deberá realizar un proxecto sobre un tema relacionado cas materias do Mestrado, supervisado por un titor, e que finalizará ca súa exposición e defensa ante o correspondente tribunal. Este traballo reflexara os coñecementos interdisciplinarios resultado da aprendizaxe ó longo do Mestrado, con énfase no tema elixido. O tema elixido debe corresponderse con algunha ou algunhas das materias cursadas no Mestrado, tal como figuran no Plan de Estudos da titulación. | En función do tema elixido para a realización do Traballo Fin de Master, desenrolaranse con máis profundidade aqueles contidos relacionados da columna 2, Coñecementos, Comprensión e Suficiencia, do Convenio STCW, modificado por Manila 2010, do cadro AII/2. |

|               |
|---------------|
| Planificación |
|---------------|



| Metodoloxías / probas         | Competencias   | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
|-------------------------------|--|-------------------|---|--------------|
| Estudo de casos               | B1 B2 B3 B4  | 15                | 15  | 30           |
| Traballos tutelados           | A1 A2 A3 A4 A5 A6<br>A7 A8 A9 A10 A11<br>A12 A13 A14 A15<br>A16 A17 A18 A19<br>A20 A21 A22 A23 B5<br>B6 B7 B8 B9 B10 B11 | 53                | 0   | 53           |
| Lecturas                      | B3 B9 B10 B12 B14<br>C6  | 2                 | 20  | 22           |
| Proba oral                    | B1 B2 B3 B9 B10 B11<br>B13 B15 C2 C3 C9<br>C10 C11 C12 C13   | 5                 | 10  | 15           |
| Análise de fontes documentais | B3 B4 B7 B14 B16 C1<br>C3 C4 C5 C7 C8 C13  | 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               | Estudo crítico e en profundidade dun tema de interese científico e social do ámbito das materias do Mestrado   |
| Traballos tutelados           | O alumno terá que realizar un traballo individual e transversal sobre as competencias relacionadas cos contidos ds materias do Mestrado. O traballo será dirixido por un profesor.   |
| Lecturas                      | Identificación, lectura e comprensión das fontes e recursos de información relevantes para o tema seleccionado.  |
| Proba oral                    | O alumno presentará el TFM de forma oral ante o correspondente Tribunal, proposto pola Comisión de Traballos Fin de Máster en Náutica e Transporte Marítimo, para comprobar a súa autenticidade e verificar que o alumno adquiriu os coñecementos que se pretendía |
| Análise de fontes documentais | Consulta das fontes documentais das materias do Mestrado e outras fontes relacionadas co traballo a realizar.  |

| Atención personalizada  |  |
|---|--|
| Metodoloxías  | Descrición   |
| Proba oral<br>Análise de fontes documentais<br>Estudo de casos<br>Traballos tutelados<br>Lecturas | O profesor director do TFM prestará atención personalizada cunha dedicación ponderada en tódalas metodoloxías que serán obxecto de avaliación. |

| Avaliación   |  |   |               |
|--------------|--|---|---------------|
| Metodoloxías | Competencias   | Descrición                              | Cualificación |
| Proba oral   | B1 B2 B3 B9 B10 B11<br>B13 B15 C2 C3 C9<br>C10 C11 C12 C13 | Exposición pública do traballo tutelado | 40            |



|                     |  |   |    |
|---------------------|--|---|----|
| Traballos tutelados | A1 A2 A3 A4 A5 A6<br>A7 A8 A9 A10 A11<br>A12 A13 A14 A15<br>A16 A17 A18 A19<br>A20 A21 A22 A23 B5<br>B6 B7 B8 B9 B10 B11 | Valoraranse aspectos relacionados coa redacción e presentación escrita do traballo tutelado, tales como o seu axuste as normas establecidas no regulamento, a relevancia do tema tratado ou a transversalidade. | 60 |
|---------------------|--|---|----|

### Observacións avaliación

#### Defensa do Traballo Fin de Máster

O alumno realizará unha defensa

pública do seu traballo ante un tribunal, durante un tempo aproximado de 15 minutos. Na presentación se poderán utilizar tódolos recursos de apoio que se consideren necesarios. Unha vez concluída a exposición, abrirase un turno de intervencións para os membros do tribunal. O alumno haberá de contestar as preguntas e aclaracións.

Os estudantes disporán de dúas convocatorias para a defensa pública do TFM, segundo o calendario oficial que se publicará no momento pertinente. Para a avaliación dos TFM se constituirá un tribunal e se fará público o lugar, o día e a hora para a defensa, así como o calendario completo de defensas.

A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometa: o/a estudante será cualificado con ?suspenso? (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.

Os criterios de avaliación contemplados no cadro A-II/2 do Código STCW, e recollido no Sistema de Garantía de Calidade, se terán en conta á hora de deseñar e realizar a avaliación.

Enlaces a normativa:

[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)

[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)

### Fontes de información

**Bibliografía básica** Cada director proporcionará ao alumno unha bibliografía básica coa que orientar o seu traballo. O alumno ampliará persoalmente as súas fontes de información utilizando os recursos á súa disposición.

**Bibliografía complementaria**

### Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

### Observacións

Na páxina web do centro e no Moodle pódese atopar o regulamento que describe a finalidade, obxetivos, e proceso para a realización e presentación do Traballo Fin de Máster. O alumno debe aterse a esta normativa.



(\*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