



Teaching Guide				
Identifying Data				2020/21
Subject (*)	Master's Thesis	Code	631510210	
Study programme	Mestrado Universitario en Náutica e Transporte Marítimo			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Official Master's Degree	2nd four-month period	First	Obligatory	6
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Ciencias da Navegación e Enxeñaría MariñaDereito Privado			
Coordinador	Louro Rodríguez, Julio	E-mail	julio.louro@udc.es	
Lecturers	Campa Portela, Rosa Mary de la Carracedo Dominguez, Jose Santiago Freire Piñeiro, Ramon Lama Carballo, Francisco Javier Lopez Varela, Pablo Louro Rodríguez, Julio Louzan Lago, Felipe Pérez Canosa, José Manuel	E-mail	rosa.mary.campa@udc.es santiago.carracedo@udc.es ramon.freire@udc.es javier.lama@udc.es pablo.lopez@udc.es julio.louro@udc.es felipe.louzan@udc.es jose.pcanosa@udc.es	
Web				
General description	<p>Master's Thesis (TFM) involves realization, from each student and individually, of a specific technical project, case study, report or scientific text under the supervision of one or more directors. In this work, the training content received must be integrated and developed, as well as the skills, competencies and skills acquired during the Master's teaching period. The TFM should focus on the specific competences of the Máster and fall within one of the following typologies, in any case having a close relationship with the scope of the Máster: technical projects, sectoral case studies, reports, and scientific texts.</p> <p>A more detailed description can be found in the TFG/TFM Regulation available on the centre's website and in the Moodle of the subject.</p>			
Contingency plan	<p>1. Modifications to the contents No changes are made</p> <p>2. Methodologies *Teaching methodologies that are maintained No changes are made *Teaching methodologies that are modified No changes are made</p> <p>3. Mechanisms for personalized attention to students Moodle, TEAMS and e-mail in school time</p> <p>4. Modifications in the evaluation Public presentation must be performed by TEAMS. *Evaluation observations: N/A</p> <p>5. Modifications to the bibliography or webgraphy No changes are made</p>			

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
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 asentado, a estabilidade e os esforzos.
A16	Capacidade para vivir 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 partir 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 haberá 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 habrá de ser en gran medida autodirixido ou autónomo

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
Acquire knowledge in topics related to the design and development of technical solutions in the field of art of navigation and maritime transport.	AJ1	BC1	CC1
	AJ2	BC2	CC2
	AJ3	BC3	CC3
Acquire the ability to synthesize a work or project related to professional exercise or related to the Master's studies.	AJ4	BC4	CC4
	AJ5	BC5	CC5
	AJ6	BC6	CC6
Perform and structure a written document describing a design or technical study within the areas of knowledge of the Master.	AJ7	BC7	CC7
	AJ8	BC8	CC8
	AJ9	BC9	CC9
	AJ10	BC10	CC10
	AJ11	BC11	CC11
	AJ12	BC12	CC12
	AJ13	BC13	CC13
	AJ14	BC14	
	AJ15	BC15	
	AJ16	BC16	
	AJ17		
	AJ18		
	AJ19		
	AJ20		
	AJ21		
	AJ22		
	AJ23		



Contents	
Topic	Sub-topic
<p>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.</p> <p>O tema elixido debe corresponderse con algunha ou algunhas das materias cursadas no Mestrado, tal como figuran no Plan de Estudos da titulación.</p>	<p>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.</p>
<p>As a final work to synthesis the knowledge acquired during the course, the student must carry out a project on a subject related to the Master's subjects, supervised by a mentor and that it will end with its presentation and defense before an examining board. This work will reflect the interdisciplinary knowledge resulting from learning throughout the Master's, with an emphasis on the chosen theme.</p> <p>The chosen theme must correspond to some of the subjects taken in the Master, as set out in the Curriculum of the Master</p>	<p>Depending on the theme chosen for the completion of the Master's final Project, will be further developed those related contents in column 2, Knowledge, Understanding and Sufficiency, of the STCW Convention, amended by Manila 2010, in Table AII/2.</p>

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student's personal work hours	Total hours
Case study	B1 B2 B3 B4	15	15	30
Supervised projects	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A14 A15 A16 A17 A18 A19 A20 A21 A22 A23 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11	53	0	53
Workbook	B3 B9 B10 B12 B14 C6	2	20	22
Speaking test	B1 B2 B3 B9 B10 B11 B13 B15 C2 C3 C9 C10 C11 C12 C13	5	10	15
Document analysis	B3 B4 B7 B14 B16 C1 C3 C4 C5 C7 C8 C13	10	10	20
Personalized attention		10	0	10
(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.				

Methodologies	
Methodologies	Description
Case study	Critical and in-depth study of a topic of scientific and social interest in the field of master's subjects.



Supervised projects	The student will have to carry out an individual and transversal work on the competencies related to the contents of the Master's subjects.
Workbook	Identifying, reading and understanding relevant sources and information resources for the selected topic.
Speaking test	The student shall submit the Master final project orally before a relevant examining board, proposed by the Master final Project Commission of Nautical and Maritime Transport, to verify its authenticity and verify that the student acquired the knowledge that was intended.
Document analysis	Consultation of the documentary sources of the master's subjects and other sources related to the work to be done.

Personalized attention

Methodologies	Description
Speaking test Document analysis Case study Supervised projects Workbook	The Director of the Master final project will pay personalized attention with a balanced dedication in all methodologies that will be evaluated.

Assessment

Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Speaking test	B1 B2 B3 B9 B10 B11 B13 B15 C2 C3 C9 C10 C11 C12 C13	Public exposure of the tutored work.	40
Supervised projects	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A13 A14 A15 A16 A17 A18 A19 A20 A21 A22 A23 B5 B6 B7 B8 B9 B10 B11	Aspects related to the drafting and written submission of the tutored work shall be assessed, such as their compliance with the rules laid down in the regulation, the relevance of the subject matter or its transversality.	60

Assessment comments



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 no tempo que considere necesario.

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.

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

http://www.udc.es/export/sites/udc/normativa/_galeria_down/academica/matricula_defensa_fin_grao.pdf

Sources of information

Basic	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.
Complementary	

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments

On the website of the center and in the Moodle you can find the regulations that describe the purpose, objectives, and process for the realization and presentation of the Master final Project. the student must abide by these regulations.

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.