



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Traballo Fin de Grao. Operación Náutica do Buque	Código	631G01455	
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	Anual	Cuarto	Optativa	12
Idioma	Castelán Galego Inglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña Enxeñaría de Computadores			
Coordinación	Campa Portela, Rosa Mary de la	Correo electrónico	rosa.mary.campa@udc.es	
Profesorado	Campa Portela, Rosa Mary de la Carracedo Dominguez, Jose Santiago Costa Rial, Ángel Martín Freire Piñeiro, Ramon Lama Carballo, Francisco Javier López López, María Natividad Lopez Varela, Pablo Louro Rodríguez, Julio Louzan Lago, Felipe Manteiga Outeiro, Minia Pacheco Martínez, Eliseo Antonio Pérez Canosa, José Manuel Salgado Don, Alsira Troya Calatayud, Jose Joaquin de	Correo electrónico	rosa.mary.campa@udc.es santiago.carracedo@udc.es angel.costa@udc.es ramon.freire@udc.es javier.lama@udc.es natividad.lopezl@udc.es pablo.lopez@udc.es julio.louro@udc.es felipe.louzan@udc.es minia.manteiga@udc.es eliseo.pacheco@udc.es jose.pcanosa@udc.es alsira.salgado@udc.es joaquin.troya@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Como traballo final de síntesis dos coñecementos adquiridos durante todo-os cursos del Grao, o alumno deberá realizar un proxecto sobre un tema relacionado coas materias do Grao, supervisado por un director, e que finalizará coa súa exposición e defensa ante o correspondente tribunal			
Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos Non se contemplan 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen Todas *Metodoloxías docentes que se modifican Ningunha 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado Moodle, TEAMS, e-mail en horario letivo 4. Modificacións na avaliación A exposición e defensa farase necesariamente vía TEAMS *Observacións de avaliación: Non hay 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía Non hay			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A1	Controlar as boas prácticas de seguridade e saúde no traballo.
A2	Interpretar e representar correctamente o espazo tridimensional, coñecendo os obxectivos e o emprego de representación gráfica.



A3	Interpretar e representar as formas do buque e das súas instalacións.
A4	Coñecer e construír as Proxeccións Cartográficas Perspectivas empregadas en Navegación, os seus antecedentes e uso.
A5	Interpretación, análise e aplicación práctica dos fundamentos e Institucións de Dereito e Economía para administrar, xestionar e explotar o buque, a empresa marítima, o negocio marítimo e transporte, e a empresa náutico-deportiva.
A6	Localizar avarías sistematicamente nun equipo electrónico.
A7	Ensamblar e realizar tarefas básicas de mantemento e reparación de equipos informáticos. Instalar e manexar sistemas operativos e aplicacións informáticas. Instalar e realizar as tarefas básicas de xestión de redes de ordenadores.
A8	Modelizar situacións e resolver problemas con técnicas ou ferramentas físico-matemáticas.
A9	Avaliación cualitativa e cuantitativa de datos e resultados, así como representación e interpretación matemática de resultados obtidos experimentalmente.
A10	Redactar e interpretar documentación técnica e publicacións náuticas.
A11	Empregar o inglés, falado e escrito, aplicado á navegación e ao negocio marítimo.
A12	Navegar, con seguridade e respecto ao medioambiente, en Buques Tanque.
A13	Coñecer o funcionamento e alcance do seguro marítimo no ámbito nacional e internacional.
A14	Planificar e dirixir unha travesía, determinar a situación por calquera medio de navegación, e dirixir a navegación.
A15	Realizar unha garda de navegación segura.
A16	Manter a seguridade da navegación utilizando o radar, a ARPA e os modernos sistemas de navegación para facilitar a toma de decisións.
A17	Adoptar as medidas axeitadas en casos de emerxencias.
A18	Responder a sinais de socorro no mar.
A19	Utilizar as frases normalizadas da OMI para as comunicacións marítimas, e emprego do inglés falado e escrito.
A20	Transmitir e recibir información mediante todo tipo de sinais.
A21	Manobrar e gobernar o buque en todas as condicións.
A22	Cargar, manipular e estibar do xeito axeitado as diferentes mercadorías transportables nun buque.
A23	Asegurar o cumprimento das prescricións sobre prevención da contaminación.
A24	Manter a navegabilidade do buque.
A25	Operar os sistemas de Prevención, control e loita contra incendios a bordo.
A26	Operar os dispositivos de salvamento.
A27	Controlar o cumprimento das prescricións legislativas.
A28	Planificar e controlar a derrota meteo-oceanográfica.
A29	Responder correctamente ás diferentes situacións de emerxencia.
A30	Utilizar os telemandos das instalacións de propulsión e dos sistemas e servizos de maquinaria.
A31	Transporte de cargas perigosas.
A32	Controlar o asentamento, a estabilidade e os esforzos.
A33	Protexer o medio mariño e aplicar criterios de sostibilidade ambiental ao transporte marítimo.
A34	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.
A35	Organizar e dirixir a tripulación.
A36	Organizar, administrar e prestar os cuidados médicos a bordo.
A37	Usar correctamente os diferentes aparatos de navegación e radiocomunicacións.
A38	Ser capaz de identificar, analizar e aplicar os coñecementos adquiridos nas distintas materias do Grao, a unha situación determinada formulando a solución técnica máis axeitada dende o punto de vista económico, ambiental e de seguridade.
A39	Ser capaz de inspeccionar y elaborar informes sobre defectos y daños a los espacios de carga, escotillas y tanques de lastre.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de xeito efectivo.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Comunicarse de xeito efectivo nun ámbito de traballo.
B5	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B6	Traballar de forma colaboradora.
B7	Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.
B8	Aprender en ámbitos de teleformación.



B9	Capacidade para interpretar, seleccionar e valorar conceptos adquiridos noutras disciplinas do ámbito marítimo, mediante fundamentos físico-matemáticos.
B10	Versatilidade.
B11	Capacidade de adaptación a novas situacións.
B12	Uso das novas tecnoloxías TIC, e de Internet como medio de comunicación e como fonte de información.
B13	Comunicar por escrito e oralmente os coñecementos procedentes da linguaxe científica.
B14	Capacidade de análise e síntese.
B15	Capacidade para adquirir e aplicar coñecementos.
B16	Organizar, planificar e resolver problemas.
B22	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C3	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	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	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.
C12	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

## Resultados da aprendizaxe

Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título
---------------------------	--



Demostración das capacidades adquiridas durante os cursos de Grao que se plasmará na elaboración dun Traballo de Fin de Grao de carácter transversal respecto das materias cursadas	A1	B1	C1
	A2	B2	C2
	A3	B3	C3
	A4	B4	C4
	A5	B5	C5
	A6	B6	C6
	A7	B7	C7
	A8	B8	C8
	A9	B9	C12
	A10	B10	
	A11	B11	
	A12	B12	
	A13	B13	
	A14	B14	
	A15	B15	
	A16	B16	
	A17	B22	
	A18		
	A19		
	A20		
	A21		
	A22		
	A23		
	A24		
	A25		
	A26		
	A27		
	A28		
	A29		
	A30		
	A31		
	A32		
	A33		
	A34		
	A35		
	A36		
	A37		
	A38		
	A39		

Contidos	
Temas	Subtemas



Como traballo final de síntesis dos coñecementos adquiridos durante todo-os cursos del Grao, o alumno deberá realizar un proxecto sobre un tema relacionado coas materias do Grao, supervisado por un director, e que finalizará coa súa exposición e defensa ante o correspondente tribunal. Este traballo reflexará os coñecementos interdisciplinares resultados da aprendizaxe o longo do grao, con énfasis no tema elexido.	Cualquiera de los temas correspondientes a las diferentes materias cursadas en la titulación.
O desenvolvemento e superación destes contidos, xunto cos correspondentes a outras materias que inclúan a adquisición de competencias específicas da titulación, garanten o coñecemento, comprensión e suficiencia das competencias recollidas no cadro AII/2, do Convenio STCW, relacionadas co nivel de xestión de Primeiro Oficial de Ponte da Mariña Mercante, sen limitación de arqueo bruto e Capitán da Mariña Mercante ata o máximo de 3.000 GT.	Cadro A-II/2 del Convenio STCW. Especificación de las normas mínimas de competencia aplicables a Capitáns y primeiros oficiais de ponte de buques de arqueo bruto igual ou superior a 500 GT.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Análise de fontes documentais	A2 A3 A4 A5 A10 A11 A13 A14 A19 A23 A27 A28 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 B10 B12 B14 B15 B16 B22 C2 C3 C5 C6	0	50	50
Proba oral	A2 A3 A4 A10 A11 A19 A29 A38 B2 B3 B4 B5 B7 B11 B12 B13 B14 B15 C1 C2 C3 C4 C12	1	4	5
Traballos tutelados	A1 A3 A4 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A14 A15 A16 A17 A18 A19 A20 A21 A22 A24 A25 A26 A28 A29 A30 A31 A32 A33 A34 A35 A36 A37 A38 A39 B2 B3 B5 B7 B8 B9 B11 B12 B13 B14 B15 B16 C1 C2 C4 C7 C8 C12	15	220	235
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



Análise de fontes documentais	Consulta das fontes documentais das asignaturas do Grao e outras fontes relacionadas co traballo a realizar.
Proba oral	O alumno presentará o TFG de forma oral ante o correspondente Tribunal, propuesto pola Comisión de Traballo Fin de Grao en Náutica e Transporte Marítimo para comprobar a súa autenticidade e verificar que o alumno adquiriu os coñecementos que se pretendía.
Traballo tutelado	O alumno terá que realizar un traballo individual e transversal sobre as competencias relacionadas cos contidos dos cursos de Grao. O traballo será dirixido por un profesor do Grao en Náutica y Transporte Marítimo.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballo tutelado	O director do traballo atenderá calquer consulta realizada polo alumno nos horarios de titorías, mediante correo electrónico ou en calquer momento acordado previamente por correo-e ou teléfono.

### Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba oral	A2 A3 A4 A10 A11 A19 A29 A38 B2 B3 B4 B5 B7 B11 B12 B13 B14 B15 C1 C2 C3 C4 C12	Exposición pública do traballo tutelado	40
Traballo tutelado	A1 A3 A4 A6 A7 A8 A9 A10 A11 A12 A14 A15 A16 A17 A18 A19 A20 A21 A22 A24 A25 A26 A28 A29 A30 A31 A32 A33 A34 A35 A36 A37 A38 A39 B2 B3 B5 B7 B8 B9 B11 B12 B13 B14 B15 B16 C1 C2 C4 C7 C8 C12	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
Análise de fontes documentais	A2 A3 A4 A5 A10 A11 A13 A14 A19 A23 A27 A28 A32 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B8 B9 B10 B12 B14 B15 B16 B22 C2 C3 C5 C6	A análise de fontes documentais e base para a realización do traballo tutelado, polo que non posúe calificación de forma independente	0

### Observacións avaliación

--

### Fontes de información

Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

### Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente
---



<b>Materias que se recomenda cursar simultaneamente</b>
<b>Materias que continúan o temario</b>
<b>Observacións</b>
Na páxina web do centro e no Moodle pódese atopar o regulamente que describe a finalidade, obxetivos, e proceso para a realización e presentación do Tralallo Fin de Grao. 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