



Guía Docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Traballo Fin de Mestrado		Código	631480106
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría Mariña			
Descriptor				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalegoInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría MariñaEnxeñaría IndustrialEnxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación			Correo electrónico	
Profesorado	Antelo Gonzalez, Felipe Bouzon Otero, Rebeca Fraguela Díaz, Feliciano Orosa Garcia, Jose Antonio		Correo electrónico	felipe.antelo@udc.es rebeca.bouzon@udc.es feliciano.fraguela@udc.es jose.antonio.rosa@udc.es
Web				
Descrición xeral				

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A1	Controlar o asento, a estabilidade e os esforzos, a nivel de xestión.
A2	Detectar e definir a causa dos defectos de funcionamento das máquinas e reparalas, a nivel de xestión.
A3	Efectuar as operacións de combustible e lastre, a nivel de xestión.
A4	Elaborar plans de emerxencias e de control de avarías, e actuar eficazmente en tales situacións, a nivel de xestión.
A5	Garantir que se observan as prácticas de seguridade no traballo, a nivel de xestión.
A6	Facer arrancar e parar a máquina propulsora principal e a maquinaria auxiliar, incluídos os sistemas correspondentes, a nivel de xestión.
A7	Facer funcionar o equipo eléctrico e electrónico, a nivel de xestión.
A8	Facer funcionar a máquina, controlar, vixiar e avaliar o seu rendemento e capacidade, a nivel de xestión.
A9	Manter a seguridade dos equipos, sistemas e servizos da maquinaria, a nivel de xestión.
A10	Manter a seguridade e protección do buque, a tripulación e os pasaxeiros, así como o bo estado de funcionamento dos sistemas de salvamento, de loita contra incendios e demais sistemas de seguridade, a nivel de xestión.
A11	Organizar procedementos seguros de mantemento e reparacións, a nivel de xestión.
A12	Organizar e dirixir a tripulación, a nivel de xestión.
A13	Planificar e programar as operacións, a nivel de xestión.
A14	Probar o equipo eléctrico e electrónico, detectar avarías e mantelo en condicións de funcionamento o reparalo, a nivel de xestión.
A15	Utilizar os sistemas de comunicación interna, a nivel de xestión.
A16	Vixiar e controlar o cumprimento das prescricións lexislativas e das medidas para garantir a seguridade da vida humana no mar e a protección do medio mariño, a nivel de xestión.
A17	Cofecer e ser capaz de aplicar os códigos, normas e regulamentos relativos á operación de buques e artefactos relacionados coa explotación dos recursos mariños, prestando especial atención aos sistemas de seguridade abordo e á protección ambiental.
A18	Planificar e programar un proxecto no ámbito de investigación operativa e controlar a súa execución e futuro mantemento estimando a influencia dos custos de explotación durante o ciclo de vida para especificar as condicións óptimas de eficiencia e seguridade. Xestionar inventarios.
A19	Regular, controlar, diagnosticar e supervisar sistemas, procesos e máquinas para a toma de decisións en condución e operación.
A20	Capacidade para desenrolar tarefas de análise e síntese de problemas teórico-prácticos en base a conceptos adquiridos noutras disciplinas do ámbito marítimo, mediante fundamentos físico-matemáticos.
A21	Operar, reparar, manter, reformar, deseñar e optimizar a nivel de xestión as instalacións industriais relacionadas coa enxeñaría mariña.
A22	Capacidade para desenrolar métodos e procedementos para gañar competitividade na industria marítima.
A23	Capacidade de autoformación, creatividade e investigación en temas de interese científico e tecnolóxico.



A24	Capacidade para detectar necesidades de mellora e innovar sistemas enerxéticos buscando alternativas viables aos sistemas convencionais e implementar cos métodos, técnicas e tecnoloxías emerxentes máis eficientes para o apoio, asistencia e supervisión da Enxeñaría Mariña.
A25	Correcta utilización do idioma Inglés na elaboración de informes técnicos e correspondencia comercial.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Comunicarse de maneira efectiva nun entorno de traballo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Traballar de forma colaborativa.
B7	Capacidade para interpretar, seleccionar e valorar conceptos adquiridos noutras disciplinas do ámbito marítimo, mediante fundamentos físico-matemáticos.
B8	Versatilidade.
B9	Capacidade para a aprendizaxe de novos métodos e teorías, que lle doten dunha gran versatilidade para adaptarse a novas situacións.
B10	Comunicar por escrito e oralmente os coñecementos procedentes da linguaxe científica.
B11	Capacidade para resolver problemas con iniciativa, toma de decisións, creatividade, razoamento crítico e de comunicar e transmitir coñecementos, habilidades e destrezas.
B12	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	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 amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
B14	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	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	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun xeito que haberá de ser en grande medida autodirixido ou autónomo.
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.
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.
C9	Falar ben en público

Resultados da aprendizaxe

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



Adquirir conocimientos en temas relacionados con el diseño y desarrollo de soluciones técnicas en el ámbito de la Ingeniería Marina	AM1	BM2	CM2
	AM2	BM3	CM3
	AM3	BM4	CM6
	AM4	BM5	CM7
	AM5	BM7	CM8
	AM6	BM8	
	AM7	BM9	
	AM8	BM10	
	AM9	BM11	
	AM10		
	AM11		
	AM12		
	AM13		
	AM14		
	AM15		
	AM16		
	AM17		
	AM18		
	AM19		
	AM20		
	AM21		
	AM22		
	AM23		
	AM24		
	AM25		
Adquirir la capacidad de sintetizar un trabajo o proyecto relacionado con el ejercicio profesional o con líneas de investigación propias o afines a la Ingeniería Marina	AM1	BM2	CM2
	AM2	BM3	CM3
	AM3	BM4	CM6
	AM4	BM5	CM7
	AM5	BM7	CM8
	AM6	BM8	
	AM7	BM9	
	AM8	BM10	
	AM9	BM11	
	AM10		
	AM11		
	AM12		
	AM13		
	AM14		
	AM15		
	AM16		
	AM17		
	AM18		
	AM19		
	AM20		
	AM21		
	AM22		
	AM23		
	AM24		
	AM25		



Realización y estructuración de un documento escrito que describa un diseño o estudio técnico dentro de los ámbitos de conocimiento de la Ingeniería Marina.	AM1	BM2	CM2
	AM2	BM3	CM3
	AM3	BM4	CM6
	AM4	BM5	CM7
	AM5	BM7	CM8
	AM6	BM8	CM9
	AM7	BM9	
	AM8	BM10	
	AM9	BM11	
	AM10	BM12	
	AM11	BM13	
	AM12	BM14	
	AM13	BM15	
	AM14	BM16	
	AM15		
	AM16		
	AM17		
	AM18		
	AM19		
	AM20		
	AM21		
	AM22		
	AM23		
	AM24		
	AM25		

Contidos	
Temas	Subtemas
Desarrollo integral de un proyecto o trabajo en el ámbito de la Ingeniería Marina.	- Técnicas de análisis de bibliografía. - Síntesis de información. - Realización, presentación y defensa ante un tribunal, de un ejercicio original consistente en un proyecto integral, estudio o trabajo técnico del ámbito de la Ingeniería Marina de carácter profesional, en el que se sinteticen las competencias adquiridas en las enseñanzas y que a ser posible, corresponda a un caso real vinculado al ejercicio profesional previo.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Presentación oral	A2 A4 A5 A8 A9 A11 A12 A15 A23 A25 B3 B8 B10 C2	1	2	3
Traballos tutelados	A1 A3 A6 A7 A13 A18 A19 A20 A21 A22 A24 B2 B4 B5 B7 B9 B11 C3 C6 C7 C8	10	87	97
Análise de fontes documentais	A10 A14 A16 A17	2	18	20
Atención personalizada		30	0	30

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



Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Presentación oral	Presentación y defensa ante un tribunal del trabajo realizado
Traballos tutelados	Orientación sobre las tareas a realizar una vez seleccionado el sistema o equipo objeto del proyecto o trabajo.
Análise de fontes documentais	Selección y análisis de la bibliografía necesaria

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Se atenderá las consultas y dudas que surjan durante esta segunda fase de elaboración del trabajo fin de grado. Será muy importante mantener el contacto a través de Moodle o correo electrónico, puesto que en la mayoría de los casos alumno estará realizando al mismo tiempo las prácticas

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Presentación oral	A2 A4 A5 A8 A9 A11 A12 A15 A23 A25 B3 B8 B10 C2	Se valorará la organización racional de la presentación, así como la originalidad del trabajo y las conclusiones alcanzadas	80
Traballos tutelados	A1 A3 A6 A7 A13 A18 A19 A20 A21 A22 A24 B2 B4 B5 B7 B9 B11 C3 C6 C7 C8	Se valorará el grado de consecución de los objetivos previos establecidos en el trabajo, junto con la originalidad y rigurosidad de las tareas realizadas	20

Observacións avaliación

SE EVALUARA EL DESARROLLO DEL TRABAJO ANTE UN TRIBUNAL. EL ALUMNO REALIZARA UN EXPOSICION- PRESENTACION - DEFENSA DEL MISMO Y SE SOMETERA A UNA RUEDA DE PREGUNTAS SOBRE EL TRABAJO Y LA PRESENTACION REALIZADA. Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-III/1 y A-III/2 del Código STCW y sus enmiendas relacionados con esta materia se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar su evaluación.

Fontes de información

Bibliografía básica	Serán de utilidad las fuentes bibliográficas de las demás materias que se integran en el plan de estudios.
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Instalacións de Propulsión/631480101
Enxeñaría de Mantemento/631480102
Instalacións Eléctricas de Propulsión Mariña/631480103
Control Avanzado de Sistemas Marinos/631480104
Equipos e Servizos Marítimos/631480105

Materias que se recomienda 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