



Guía docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Trabajo Fin de Grado	Código	631G01455	
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	Anual	Cuarto	Obligatoria	12
Idioma	CastellanoGallegoInglés			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e da TerraElectrónica e Sistemas			
Coordinador/a		Correo electrónico		
Profesorado	Campa Portela, Rosa Mary de la Carracedo Dominguez, Jose Santiago Fernandez Ameal, Candido Antonio Fernandez Hermida, Senen Iglesias Baniela, Santiago Lama Carballo, Francisco Javier Lopez Varela, Pablo Louro Rodríguez, Julio Louzan Lago, Felipe Manteiga Outeiro, Minia Río Romero, Joaquin Del Salgado Don, Alsira Servía Ramos, Francisco J. Vidal Paz, Jose	Correo electrónico	rosa.mary.campa@udc.es santiago.carracedo@udc.es c.ameal@udc.es senen.fhermida@udc.es santiago.iglesiasb@udc.es javier.lama@udc.es pablo.lopez@udc.es julio.louro@udc.es felipe.louzan@udc.es minia.manteiga@udc.es joaquin.del.rio@udc.es alsira.salgado@udc.es francisco.servia@udc.es jose.vidal.paz@udc.es	
Web				
Descripción general	Como trabajo final de síntesis de los conocimientos adquiridos durante todos los cursos del Grado, el alumno deberá realizar un proyecto sobre un tema relacionado con las materias del Grado, supervisado por un tutor, y que finalizará con su exposición y defensa ante el correspondiente tribunal			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A1	Controlar las buenas prácticas de seguridad y salud en el trabajo.
A2	Interpretar y representar correctamente el espacio tridimensional, conociendo los objetivos y el empleo de representación gráfica.
A3	Interpretar y representar las formas del buque y de sus instalaciones.
A4	Conocer y construir las Proyecciones Cartográficas Perspectivas empleadas en Navegación, sus antecedentes y uso.
A5	Interpretación, análisis y aplicación práctica de los fundamentos e Instituciones de Derecho y Economía para administrar, gestionar y explotar el buque, la empresa marítima, el negocio marítimo y transporte, y la empresa náutica-deportiva.
A6	Localizar averías sistemáticamente en un equipo electrónico.
A7	Ensamblar y realizar tareas básicas de mantenimiento y reparación de equipos informáticos. Instalar y manejar sistemas operativos y aplicaciones informáticas. Instalar y realizar las tareas básicas de gestión de redes de ordenadores.
A8	Modelizar situaciones y resolver problemas con técnicas o herramientas físico-matemáticas.
A9	Evaluación cualitativa y cuantitativa de datos y resultados, así como representación e interpretación matemática de resultados obtenidos experimentalmente.
A10	Redactar e interpretar documentación técnica y publicaciones náuticas.
A11	Emplear el inglés, hablado y escrito, aplicado a la navegación y el negocio marítimo.
A12	Navegar, con seguridad y respeto al medioambiente, en Buques Tanque.
A13	Conocer el funcionamiento y alcance del seguro marítimo en el ámbito nacional e internacional.
A14	Planificar y dirigir una travesía, determinar la situación por cualquier medio de navegación, y dirigir la navegación.



A15	Realizar una guardia de navegación segura.
A16	Mantener la seguridad de la navegación utilizando el radar, el ARPA y los modernos sistemas de navegación para facilitar la toma de decisiones.
A17	Adoptar las medidas adecuadas en casos de emergencias.
A18	Responder a señales de socorro en la mar.
A19	Utilizar las frases normalizadas de la OMI para las comunicaciones marítimas, y empleo del inglés hablado y escrito.
A20	Transmitir y recibir información mediante todo tipo de señales.
A21	Maniobrar y gobernar el buque en todas las condiciones.
A22	Cargar, manipular y estibar de la manera adecuada las diferentes mercancías transportables en un buque.
A23	Asegurar el cumplimiento de las prescripciones sobre prevención de la contaminación.
A24	Mantener la navegabilidad del buque.
A25	Operar los sistemas de Prevención, control y lucha contra incendios a bordo.
A26	Operar los dispositivos de salvamento.
A27	Controlar el cumplimiento de las prescripciones legislativas.
A28	Planificar y controlar la derrota meteo-oceanográfica.
A29	Responder correctamente a las diferentes situaciones de emergencia.
A30	Utilizar los telemandos de las instalaciones de propulsión y de los sistemas y servicios de maquinaria.
A31	Transporte de cargas peligrosas.
A32	Controlar el asiento, la estabilidad y los esfuerzos.
A33	Proteger el medio ambiente marino y aplicar criterios de sostenibilidad medioambiental al transporte marítimo.
A34	Mantener la seguridad y protección del buque, de la tripulación y los pasajeros, así como el buen estado de funcionamiento de los sistemas de salvamento, de lucha contra incendios y demás sistemas de seguridad.
A35	Organizar y dirigir la tripulación.
A36	Organizar, administrar y prestar los cuidados médicos a bordo.
A37	Usar correctamente los diferentes aparatos de navegación y radiocomunicaciones.
A38	Ser capaz de identificar, analizar y aplicar los conocimientos adquiridos en las distintas materias del Grado, a una situación determinada planteando la solución técnica más adecuada desde el punto de vista económico, medioambiental y de seguridad.
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 forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B5	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B6	Trabajar de forma colaborativa.
B7	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B8	Aprender en entornos de teleformación.
B9	Capacidad para interpretar, seleccionar y valorar conceptos adquiridos en otras disciplinas del ámbito marítimo, mediante fundamentos físico-matemáticos.
B10	Versatilidad.
B11	Capacidad de adaptación a nuevas situaciones.
B12	Uso de las nuevas tecnologías TIC, y de Internet como medio de comunicación y como fuente de información.
B13	Comunicar por escrito y oralmente los conocimientos procedentes del lenguaje científico.
B14	Capacidad de análisis y síntesis.
B15	Capacidad para adquirir y aplicar conocimientos.
B16	Organizar, planificar y resolver problemas.
B22	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.



C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C5	Entender la importancia de la cultura emprendedora y conocer los medios al alcance de las personas emprendedoras.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.
C12	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

Resultados de aprendizaje	
Resultados de aprendizaje	Competencias del título



Demostración de las capacidades adquiridas durante los cursos de Grado que se plasmará en la elaboración de un Trabajo de Fin de Grado de carácter transversal respecto de las 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		

Contenidos	
Tema	Subtema
Elaboración de un trabajo técnico o estudio de carácter personal e inédito.	Elección del tema entre cualquiera de los contenidos dentro de las diferentes materias cursadas. Búsqueda bibliográfica Estructuración del trabajo. Obtención de datos necesarios y elaboración del trabajo. Presentación y defensa del trabajo
Presentación y defensa del trabajo.	Presentación del trabajo Defensa del mismo ante un tribunal



Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / traballo autónomo	Horas totales
Análisis de fontes documentales	A2 A3 A4 A5 A10 A11 A13 A14 A19 A23 A27 A28 A32 B16 B15 B14 B12 B10 B9 B8 B6 B5 B4 B3 B2 B1 B22 C2 C3 C5 C6	0	50	50
Traballo tutelados	A3 A1 A6 A4 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 B2 B3 B5 B7 B8 B9 B11 B12 B13 B14 B15 B16 C1 C2 C4 C7 C8 C12	15	220	235
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
Atención personalizada		10	0	10
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Análisis de fontes documentales	Consulta de las fontes documentales de las asignaturas del Grado y otras fontes relacionadas con el traballo a realizar.
Traballo tutelados	El alumno deberá realizar un traballo de investigación individual sobre un tema relacionado con los contenidos del curso de Grado o bien un traballo de carácter transversal. El traballo de investigación realizado será tutelado por un profesor del Departamento de Ciencias de la Navegación y la Tierra propuesto por el alumno o por el propio Departamento.
Proba oral	El alumno deberá presentar el TFG de forma oral ante el correspondiente Tribunal, propuesto por el Departamento de Ciencias de la Navegación y la Tierra para comprobar su autenticidad y ver que el alumno ha adquirido los conocimientos que se pretendía.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballo tutelados	El profesor tutor atenderá cualquier consulta realizada por el alumno en los horarios de tutorías, mediante correo electrónico o en cualquier momento que se presente el alumno o se acuerde previamente por correo-e o teléfono.

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación



Prueba 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 ante el Tribunal del TFG realizado. Una vez finalizada la exposición los miembros del tribunal podrán realizar todas las preguntas que consideren necesarias para comprobar la autenticidad del TFG y ver que el alumno ha adquirido los conocimientos que se pretende.	25
Trabajos tutelados	A3 A1 A6 A4 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 B2 B3 B5 B7 B8 B9 B11 B12 B13 B14 B15 B16 C1 C2 C4 C7 C8 C12	Estudio y valoración del TFG realizado teniendo en cuenta su originalidad y el tema o temas tratados.	60
Análisis de fuentes documentales	A2 A3 A4 A5 A10 A11 A13 A14 A19 A23 A27 A28 A32 B16 B15 B14 B12 B10 B9 B8 B6 B5 B4 B3 B2 B1 B22 C2 C3 C5 C6	Valoración de las fuentes documentales utilizadas	15

Observaciones evaluación

Fuentes de información	
Básica	
Complementaria	

Recomendaciones	
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente	
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente	
Asignaturas que continúan el temario	
Otros comentarios	

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías