



Guía docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Trabajo Fin de Grado	Código	631G01455	
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	Anual	Cuarto	Optativa	12
Idioma	CastellanoGallegoInglés			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría MariñaEnxeñaría de Computadores			
Coordinador/a	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				
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			
Plan de contingencia	<p>1. Modificaciones en los contenidos No se contemplan</p> <p>2. Metodologías *Metodologías docentes que se mantienen Todas *Metodologías docentes que se modifican Ninguna</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado Moodle, TEAMS, e-mail en horario lectivo</p> <p>4. Modificacines en la evaluación La exposición y defensa se realizarán necesariamente en TEAMS *Observaciones de evaluación: No hay</p> <p>5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía No hay</p>			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados 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 / Resultados 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



<p>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 director, y que finalizará con su exposición y defensa ante el correspondiente tribunal. Este trabajo reflejará los conocimientos interdisciplinares resultados del aprendizaje a lo largo del grado, con énfasis en el tema elegido (maniobra náutica, meteorología náutica, etc).</p>	<p>Cualquiera de los temas correspondientes a las diferentes materias cursadas en la titulación.</p>
<p>El desarrollo y superación de estos contenidos, junto con los correspondientes a otras materias que incluyan la adquisición de competencias específicas de la titulación, garantizan el conocimiento, comprensión y suficiencia de las competencias recogidas en el cuadro AII/2, del Convenio STCW, relacionadas con el nivel de gestión de Primer Oficial de Puente de la Marina Mercante, sin limitación de arqueo bruto y Capitán de la Marina Mercante hasta un máximo de 3.000 GT.</p>	<p>Cuadro A-II/2 del Convenio STCW. Especificación de las normas mínimas de competencia aplicables a los Capitanes y primeros oficiales de puente de buques de arqueo bruto igual o superior a 500 GT.</p>

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Análisis de fuentes documentales	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
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	1	4	5
Trabajos 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
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías
--------------



Metodoloxías	Descrición
Análisis de fontes documentais	Consulta de las fontes documentais de las asignaturas del Grado y outras fontes relacionadas con el traballo a realizar.
Proba oral	El alumno deberá presentar el TFG de forma oral ante el correspondiente Tribunal, proposto por el Departamento de Ciencias de la Navegación y la Tierra para comprobar su autenticidad y ver que el alumno ha adquirido los coñecimientos que se pretendía.
Traballo tutelados	El alumno deberá realizar un traballo individual y transversal sobre las competencias relacionadas con los contenidos del curso de Grado. El traballo será tutelado por un profesor del Grado en Náutica y Transporte Marítimo.

### Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballo tutelados	El director del traballo atenderá cualquier consulta realizada por el alumno en los horarios de tutorías, mediante correo electrónico o en cualquier momento acordado previamente por correo-e o teléfono.

### Evaluación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
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 del traballo tutelado	40
Traballo 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	Se valorarán aspectos relacionados con la redacción y presentación escrita del traballo tutelado, tales como su ajuste a las normas establecidas en el reglamento, la relevancia del tema tratado o su transversalidad.	60
Análisis 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	El análisis de las fontes documentais es la base para la realización del traballo tutelado, por lo que no posee calificación de forma independente.	0

### Observacións avaliación

--

### Fuentes de información

<b>Básica</b>	Todas las fontes de información de todas las materias cursadas en el Grado y aquelas outras que el alumno o su tutor consideren necesarias para la originalidad y calidad del TFG que se pretende realizar.
<b>Complementaria</b>	



Recomendaciones
-----------------

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
---

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
--

Asignaturas que continúan el temario
--------------------------------------

Otros comentarios
-------------------

En la página web del centro y en el Moodle se puede encontrar el reglamento que describe la finalidad, objetivos, y proceso para la realización y presentación del Trabajo Fin de Grado. O alumno debe ajustarse a esta normativa.

(\*) 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