



Guía docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Navegación I	Código	631G01202	
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Segundo	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e da Terra			
Coordinador/a	Salgado Don, Alsira	Correo electrónico	alsira.salgado@udc.es	
Profesorado	Lopez Varela, Pablo Salgado Don, Alsira	Correo electrónico	pablo.lopez@udc.es alsira.salgado@udc.es	
Web				
Descripción general				

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A4	Conocer y construir las Proyecciones Cartográficas Perspectivas empleadas en Navegación, sus antecedentes y uso.
A10	Redactar e interpretar documentación técnica y publicaciones náuticas.
A14	Planificar y dirigir una travesía, determinar la situación por cualquier medio de navegación, y dirigir la navegación.
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.
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.
B23	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
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.
C10	Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
C11	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios

Resultados de aprendizaje	
Resultados de aprendizaje	Competencias del título



Capacidad para realizar una navegación de estima y analizar los resultados.	A4	B1	C3
Conocer y manejar el material náutico disponible a bordo del buque: diferentes instrumentos y equipo de navegación.	A10	B2	C10
Trabajar con la carta náutica para realizar una navegación costera.	A14	B3	C11
Conocer los fundamentos de la navegación astronómica.		B4	
Cálculos de mareas.		B5	
		B6	
		B7	
		B8	
		B9	
		B12	
		B13	
		B14	
		B15	
		B16	
		B22	
		B23	

Contenidos	
Tema	Subtema
Formas y dimensiones de la Tierra	Geoide. Elipsoide. Esfera.
Navegación de estima	Navegación estimada para pequeñas distancias: triángulo plano de estima. Navegación estimada para grandes distancias: triángulo mercatoriano. Manejo de las tablas de estima. Resolución del problema directo e inverso.
Navegación costera	Líneas de posición. Diferentes procedimientos y métodos empleados en la navegación costera.
Instrumentos y equipo de navegación	Descripción y manejo: sextante, instrumentos de marcar, agujas, etc.
Mareas	Generalidades. Fuerzas generadoras de las mareas. Teoría del equilibrio. Clasificación de las mareas. Manejo de anuarios: resolución del problema directo e inverso.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Sesión magistral	A4 A10 A14 B1 B2 B3 B4 B5 B7 B9 B13 B14 B15 B22 B23 C10 C11	39	58.5	97.5
Prácticas de laboratorio	A10 A14 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B12 B13 B15 B16 B22 B23 C3 C10 C11	15	18	33
Lecturas	A10 A14 B3 B5 B8 B12 B14 B15 B22 C3	0	5.5	5.5
Prueba objetiva	A4 A10 A14 B2 B3 B4 B5 B9 B13 B14 B15 B16 B22 C10	4	8	12
Atención personalizada		2	0	2

(*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos



Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Sesión magistral	Exposición oral complementada, cuando el caso lo requiera, con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje.
Prácticas de laboratorio	Consistirá en la representación de un problema o ejercicio de índole práctica que se llevará a cabo sobre un supuesto real, poniendo al estudiante en condiciones hipotéticas en las cuales se prueba su comportamiento ante situaciones concretas, sus conocimientos, su capacidad de analizar alternativas y sus consecuencias. Se basa, por tanto, en la configuración de situaciones similares a las que se producen en un contexto real.
Lecturas	Técnica mediante la que ha de resolverse una situación problemática concreta, a partir de los conocimientos que se han trabajado.
Prueba objetiva	Prueba escrita teórico-práctica utilizada para la evaluación del aprendizaje.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Si los alumnos encuentran dificultades en la interpretación de las cuestiones teóricas expuestas en las sesiones magistrales, o en la resolución de los problemas o ejercicios planteados, serán atendidos personalmente por el profesor mediante cita acordada o en las horas reglamentarias de tutorías.

Evaluación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Calificación
Prácticas de laboratorio	A10 A14 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B8 B12 B13 B15 B16 B22 B23 C3 C10 C11	Si los resultados y número de ejercicios de simulación alcanzan un nivel suficiente, serán considerados parte de la evaluación global.	5
Prueba objetiva	A4 A10 A14 B2 B3 B4 B5 B9 B13 B14 B15 B16 B22 C10	Si el resultado de las evaluaciones parciales más las calificaciones alcanzadas en los apartados anteriores alcanzan el nivel de aprobado (5), el alumno habrá superado la asignatura.	95

Observación evaluación

En caso que el alumno no supere la materia según lo descrito anteriormente, deberá realizar una prueba objetiva final, que consistirá en un examen teórico, conformado por una serie de preguntas de las incluidas en el temario oficial, y un examen práctico, que consistirá en la resolución de un problema que abarque supuestos reales que el alumno pudiera encontrar en su vida profesional; en este supuesto el peso de esta prueba supondrá el 100% de la calificación final

Fuentes de información

Básica	<ul style="list-style-type: none"> - Moreu Curbera, Martínez Jiménez (). NAVIGACIÓN I,II y III. - I. Fossi (). TRATADO DE NÁUTICA. - Luis de Ribera y Uruburu (). TRATADO DE NAVIGACIÓN. - Ideale Capasso - Sergio Fede (). NAVIGAZIONE. - G.A.A. Grant, J Klinkert (). THE SHIP'S COMPASS. - Martínez Jiménez (). MANUAL DE NAVIGACIÓN. - Martínez Jiménez (). TABLAS DE NAVIGACIÓN. - Itsaso Ibáñez, Ricardo Gaztelu-Iturri (). FUNDAMENTOS DE NAVIGACIÓN MARÍTIMA.
Complementaria	

Recomendaciónes

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
--



Matemáticas I/631G01101

Expresión Gráfica/631G01102

Física I/631G01103

Matemáticas II/631G01106

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

/

Navegación II/631G01306

Simulación Náutica/631G01402

Navegación y Organización del Buque/631G01212

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