Guia docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	Navegación I		Código	631G01202
Titulación	Grao en Enxeñaría Náutica e Transporte Marítimo			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Segundo	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
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 de la titulación	
Código	Competencias de la titulación
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.
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.
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.
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.

Resultados de aprendizaje	
Competencias de materia (Resultados de aprendizaje)	Competencias de la titulación

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	C6
Trabajar con la carta náutica para realizar una navegación costera.	A14	B3	C7
Conocer los fundamentos de la navegación astronómica.		B5	
Cálculos de mareas.		B6	
		B7	
		B8	
		B9	
		B12	
		B13	
		B14	
		B15	
		B16	

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	**Horas presenciales**	**Horas no presenciales / trabajo autónomo**	**Horas totales**
Sesión magistral	39	58.5	97.5
Prácticas de laboratorio	15	18	33
Lecturas	0	5.5	5.5
Prueba objetiva	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			

Metodologías	
Metodologías	**Descripción**
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	
Metodologías	**Descripción**
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		
Metodologías	**Descripción**	**Calificación**
Prácticas de laboratorio	Si los resultados y número de ejercicios de simulación alcanzan un nivel suficiente, serán considerados parte de la evaluación global.	5
Prueba objetiva	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

Observaciones 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	- Itsaso Ibáñez, Ricardo Gaztelu-Iturri (). FUNDAMENTOS DE NAVEGACIÓN MARÍTIMA. - Martínez Jiménez (). MANUAL DE NAVEGACIÓN. - Moreu Curbera, Martínez Jiménez (). NAVEGACIÓN I,II y III. - Ideale Capasso - Sergio Fede (). NAVIGAZIONE. - Martínez Jiménez (). TABLAS DE NAVEGACIÓN. - G.A.A. Grant, J Klinkert (). THE SHIP'S COMPASS. - I. Fossi (). TRATADO DE NÁUTICA. - Luis de Ribera y Uruburu (). TRATADO DE NAVEGACIÓN.
Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Navegación / Seguridad/631G01209 Navegación II/631G01306 Simulación Náutica/631G01402 Navegación y Organización del Buque/631G01212
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Matemáticas I/631G01101 Expresión Gráfica/631G01102 Física I/631G01103 Matemáticas II/631G01106
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