



Guía Docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Sistemas de Navegación e Comunicacóns		Código	631G01311
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e da Terra			
Coordinación	Carracedo Dominguez, Jose Santiago López, María Natividad	Correo electrónico	santiago.carracedo@udc.es natividad.lopezl@udc.es	
Profesorado	Carracedo Dominguez, Jose Santiago López López, María Natividad Lopez Varela, Pablo Salgado Don, Alsira	Correo electrónico	santiago.carracedo@udc.es natividad.lopezl@udc.es pablo.lopez@udc.es alsira.salgado@udc.es	
Web				
Descrición xeral	La asignatura está orientada a suministrar al alumno de la mención en gestión y administración marítima un conocimiento básico, tanto teórico como práctico, de los distintos sistemas de ayuda a la navegación y de radiocomunicaciones.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
A49	Conocimiento y destreza en el manejo de los equipos y sistemas de navegación, radiocomunicaciones y servicio de control del tráfico marítimo.
B4	Comunicarse de xeito efectivo nun ámbito de traballo.
B14	Capacidade de análise e síntese.
B22	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse.
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.
C10	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 amplas (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo
C11	Que os estudantes sexan capaces de integrar coñecementos e afrontarse 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

Resultados da aprendizaxe												
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título									
Conocer y adquirir la destreza necesaria para el manejo de los diferentes equipos y sistemas de navegación y radiocomunicaciones en el ámbito marítimo.			<table border="1"> <tr> <td>A49</td> <td>B4</td> <td>C3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>B14</td> <td>C10</td> </tr> <tr> <td></td> <td>B22</td> <td>C11</td> </tr> </table>	A49	B4	C3		B14	C10		B22	C11
A49	B4	C3										
	B14	C10										
	B22	C11										

Contidos	
Temas	Subtemas
Sistemas de navegación	Sistemas de radar ECDIS AIS GNSS Otros equipos de navegación



Sistemas de comunicaciones	<p>Sistema Mundial de Socorro y Seguridad Marítima</p> <p>Comunicaciones terrestres: Comunicaciones en VHF, MF/HF, Radar transponder.</p> <p>Comunicaciones satelitarias: INMARSAT</p> <p>Información de Seguridad Marítima: NAVTEX, SafetyNet.</p> <p>EPIRB's</p>
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Prácticas de laboratorio	A49 B4 B14 B22 C3 C10 C11	14	24.5	38.5
Lecturas	A49 B14 B22 C3	0	6	6
Proba obxectiva	A49 B4 B14 B22 C3 C10 C11	2	13	15
Sesión maxistral	A49 B22 C10 C11	32	56	88
Atención personalizada		2.5	0	2.5

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	Realización de ejercicios de carácter práctico relacionados con los conceptos teóricos explicados en las sesiones magistrales. Las prácticas no computarán en la evaluación de la asignatura, pero su realización, e al menos un 80%, es condición necesaria para la superación de la asignatura.
Lecturas	Documentación facilitada a los alumnos donde se profundiza sobre los contenidos a desarrollar en la materia.
Proba obxectiva	Prueba escrita utilizada para la evaluación del aprendizaje, cuyo rasgo distintivo es la posibilidad de determinar si las respuestas dadas son o no correctas. Constituye un instrumento de medida, elaborado rigurosamente, que permite evaluar conocimientos, capacidades, destrezas, rendimiento, etc. La prueba objetiva puede combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de respuesta múltiple, de respuesta breve, y/o de desarrollo. También se pode construir con un solo tipo de alguna de estas preguntas.
Sesión maxistral	Exposición oral de la materia complementada con el uso de presentaciones audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje. Dentro de esta dinámica la intervención de los alumnos estará abierta para la realización de preguntas o comentarios, que podrían dar lugar a debates abiertos. En caso de emplear textos o presentaciones audiovisuales, éstas se pondrán a disposición del alumnado con la antelación suficiente como para que puedan leerla de forma previa.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	El seguimiento de las prácticas se realizará de forma continua en el aula, sin embargo, si se viese necesario, se establecerán tutorías adicionales de carácter individual o en grupo muy reducido para su seguimiento y la resolución de las dudas que sobre ellas, o sobre los aspectos teóricos que las alcanzan, tengan los alumnos.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación



Proba obxectiva	A49 B4 B14 B22 C3 C10 C11	<p>La asignatura se divide en dos bloques temáticos claramente diferenciados: sistemas de navegación y sistemas de comunicaciones, que se evaluarán de forma independiente.</p> <p>En cada uno de las partes se realizará al menos un examen parcial para aquellos alumnos con una asistencia de la menos un 80% a las clases de prácticas. La superación de los exámenes parciales permitirá librar materia para el examen final, el cual también se dividirá en dos bloques.</p> <p>La nota de la asignatura será la media aritmética de las notas de los dos bloques, siendo la nota mínima necesaria para compensar una parte con la otra de 4,5.</p> <p>En caso de obtener una nota inferior a 4,5 en una de las partes, la nota de la asignatura será la menor de las obtenidas en ambas partes.</p> <p>Con esta metodología se evaluarán las competencias A37, B4, B14, C3 y C6.</p>	100
-----------------	------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----

Observacións avaliación

Fontes de información

Bibliografía básica	<p>MANUAL DE COMUNICACIONES MARÍTIMAS - F. Louzán, I. Baniela (2009). INTEGRATED BRIDGE SYSTEMS VOL 1: RADAR AND AIS - The Nautical Institute INTEGRATED BRIDGE SYSTEMS VOL 2: ECDIS AND POSITIONING - The Nautical Institute RADAR NAVIGATION AND MANEUVERING BOARD MANUAL ? National Imagery And Mapping Agency (http://msi.nga.mil/NGAPortal/MSI.portal?_nfpb=true&_pageLabel=msi_portal_page_62&pubCode=0008) RADAR AND ARPA MANUAL ? A. G. Bole & W.O. Dineley BRIDGE TEAM MANAGEMENT. A PRACTICAL GUIDE ? Capt. A.J. Swift ? The Nautical Institute THE ELECTRONIC CHART DISPLAY AND INFORMATION SYSTEM (ECDIS): AN OPERATIONAL HANDBOOK - Adam Weintrit CONVENIO INTERNACIONAL PARA LA SEGURIDAD DE LA VIDA HUMANA EN EL MAR (SOLAS)</p>
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Navegación I/631G01202

Navegación e Organización do Buque/631G01212

Materias que se recomenda 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