



Guía Docente

Datos Identificativos					2013/14
Asignatura (*)	Equipos e Servizos		Código	770411202	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
1º e 2º Ciclo	1º cuatrimestre	Segundo		5	
Idioma	Castelán				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Naval e Oceánica				
Coordinación	Villa Caro, Raul	Correo electrónico	raul.villa@udc.es		
Profesorado	Villa Caro, Raul	Correo electrónico	raul.villa@udc.es		
Web					
Descrición xeral					

Competencias da titulación

Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
La posibilidade de desenvolver habilidades en el conocimiento de los parámetros, condiciones, tecnicismos y cálculo del equipamiento de los buques.	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	
	A10	B10	
	A11	B11	
	A12	B12	
	A13	B13	
	A14	B14	
	A15	B15	
	A16	B16	
		B17	



Conocimientos sobre los materiales y disposiciones usuales en los buques y la justificación racional de ello, de todos los Equipos y Servicios con los que cuenta el mismo, para poder sacarle la máxima rentabilidad como elemento de transporte y/o cualquier otro que se pueda incluir dentro de sus posibilidades como unidad flotante y autónoma.	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	
	A10	B10	
	A11	B11	
	A12	B12	
	A13	B13	
	A14	B14	
	A15	B15	
	A16	B16	
		B17	

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema I.- INTRODUCCIÓN:	1.1.- El mar, su relevancia y considerándolos, ante las demandas que generan en la ingeniería naval. Descripción general del buque, tipologías y equipos y servicios fundamentales. Reglas y reglamentos que afectan a los equipos y servicios de los buques. Organismos internacionales, las Administraciones, Sociedades de Clasificación, etc., que tienen que ver con la Construcción Naval.
Tema II.- SISTEMAS VARIOS:	2.1.- Sistemas de acceso: escalas, escaleras, planchadas, plataformas, pasamanos, amuradas y candeleros. Puertas, escotillas. Sistemas de luz y ventilación natural: portillos, ventanas, lumbreras y manguerotes. Toldos. Defensas. Tangones. Luces y marcas de navegación.
Tema III.- SISTEMA DE CARGA Y DESCARGA:	3.1.- Jarcia y arboladura. Palos, plumas y grúas. Jarcia firme y de labor. Jarcia: vegetal, sintética y metálica. Aparejos. Distintos sistemas de maniobra.
Tema IV.- SISTEMA DE AMARRE Y FONDEO:	4.1.- Descripción del Sistema de amarre y fondeo. Anclas, cadenas, cables y estachas. Molinetes y cabrestantes. Cajas de cadenas. Escópanse, estopores y bozas. Elementos auxiliares al amarre y fondeo. Sistemas de remolque. Reglamentaciones. Cálculo y disposiciones (numeral de equipo).
Tema V.- SISTEMAS DE SALVAMENTO Y SUPERVIVENCIA:	5.1.- Abandono de buque. Medios individuales: aros, guindolas, chalecos y trajes de supervivencia. Medios colectivos: aparatos flotantes, balsas y botes. Estibas y pescantes. Cálculo y disposiciones. Normativa y reglamentos.
Tema VI.- HABILITACIÓN:	5.1.- Tipologías, características y distribución. Puentes de gobierno. Camarotes y otros espacios, cocinas, aseos, gambuzas, pañoles. Iluminación e insonorización. Cálculo y disposiciones. Normas y reglamentación.
Tema VII.- BOMBAS. INSTALACIONES DE BOMBEO:	7.1.- Tipos de Bombas. Bombas centrífugas, curvas Q-H., aspiración de las bombas y NPSH. Selección de bombas. Magnitudes principales. Pérdidas de carga. Bombas de carga y Contra incendios. Cálculo diámetros de tuberías. Tanques hidróforos. Ejemplos.



Tema VIII.- VENTILACIÓN:	8.1.- El bienestar ambiental y especificaciones contractuales. Ventiladores, tipos y características. Calculo de capacidades de sistemas de ventilación (Cámara de máquinas propulsoras, cámara de generadores, bodegas de carga y RO-RO, Sistema ISO 8861). Perdidas de carga en conductos. Calculo de conductos, dimensionado. Ejemplos.
Tema IX.- EQUIPOS ESPECIFICOS:	9.1.- Gas Inerte. Plantas sépticas. Separadores de agua de sentinas. Eyectores. Protección catódica. Limpieza de tanques. Sistema de gobierno del buque.

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	16	24	40
Proba de completar	15	45	60
Traballos tutelados	2	16	18
Proba obxectiva	2	0	2
Atención personalizada	5	0	5

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe. El profesor indicara los puntos mas relebantes del tema a efectos de orientación en el conocimiento
Proba de completar	Proba obxectiva dirixida a provocar o recordo dunha aprendizaxe presentada. Preséntase un enunciado que ten que completarse nun ou máis puntos cunha frase específica, palabra, cifra ou símbolo.
Traballos tutelados	Metodoloxía deseñada para promover a aprendizaxe autónoma dos estudantes, baixo a tutela do profesor e en escenarios variados (académicos e profesionais). Está referida prioritariamente ao aprendizaxe do ?cómo facer as cousas?. Constitúe unha opción baseada na asunción polos estudantes da responsabilidade pola súa propia aprendizaxe. Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.
Proba obxectiva	Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe, cuxo trazo distintivo é a posibilidade de determinar se as respostas dadas son ou non correctas. Constitúe un instrumento de medida, elaborado rigorosamente, que permite avaliar coñecementos, capacidades, destrezas, rendemento, aptitudes, actitudes, intelixencia, etc. É de aplicación tanto para a avaliación diagnóstica, formativa como sumativa. A Proba obxectiva pode combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación. Tamén se pode construír con un só tipo dalgunha destas preguntas.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición



Proba de completar Traballos tutelados	Enténdese por atención personalizada o tempo que cada profesor reserva para atender e resolver dúbidas ao alumnado en relación a unha materia concreta. Para a súa realización é importante consultar co profesor os avances que se vaian realizando progresivamente para ofrecer as orientacións necesarias en cada caso para asegurar a calidade dos traballos de acordo aos criterios que se indicarán. O seguimento farase preferentemente de forma individualizada a través dos espazos de comunicación da ferramenta Moodle.
---	---

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	Los alumnos tendran un examen final, relacionado con cada uno de los temas espuestos	90
Sesión maxistral	Asistencia a las mismas	5
Traballos tutelados	Los alumnos han de eleborar un dosier con la información tematica obtenida en cualquiera de los apartados de la materia. Se valorara el guion elaborado por el alumno, así como, la profundidad del contenido, los recursos utilizados y la exposición.	5
Outros		

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	- (). .
Bibliografía complementaria	

Recomendacións	
Materias que se recomenda ter cursado previamente	
Construción Naval/770411104 Mecánica Técnica/770411204 Debuxo Naval e Técnicas de Cad/770411208	
Materias que se recomenda cursar simultaneamente	
Inglés Técnico Naval/770411109 Inglés Técnico Naval 2/770411525	
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