



Guía Docente				
Datos Identificativos				2011/12
Asignatura (*)	Deseño de Servizos		Código	770411209
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	2º cuatrimestre	Segundo	Obrigatoria	7
Idioma				
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			
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 maxima rentabilidad como elemento de transporte y/o cualquier otro que se pueda incluir dentro de sus posibilidades como unidad flotante y autonoma.	A1	B1	C1	
	A2	B2	C2	
	A3	B3	C6	
	A5	B4	C7	
	A6	B6		
	A8	B7		
	A9	B10		
	A11	B12		
	A12	B13		
	A13	B15		
	A16	B16		
	La posibilidad de desarrollar habilidades en el conocimiento de los parámetros, condiciones, tecnicismos y cálculo del equipamiento de los buques.	A1	B1	C1
		A3	B2	C2
		A4	B4	C4
		A6	B6	C6
		A7	B7	C7
A8		B10		
A9		B11		
A10		B12		
A11		B13		
A12		B15		
A13		B16		
A14		B17		
A16				

Contidos	
Temas	Subtemas



Tema 1.- SISTEMAS DE TUBERÍAS:	Generalidades. Servicios de propulsión: combustible, lubricación, hidráulico, refrigeración, vapor y aire. Servicios de seguridad: achique, lastre, contra incendios, baldeo, aireaciones y sondas. Servicios de habilitación: calefacción, ventilación, aguas. Cálculos y disposiciones. Servicios de explotación: carga y descarga.
Tema 2.- COMPONENTES DE SERVICIOS:	Diferentes tipos y clase de tubería, su utilización, fabricación y montaje a bordo. Elementos constructivos: bridas, tes, codos, reducciones, etc., Pruebas... Accesorios. Soportes.
Tema 3.- VALVULAS:	Válvulas, tipos y usos
Tema 4.- SISTEMA DE CONTRAINCENDIOS:	Mecánica del fuego y clases de incendios. Agentes extintores de incendios y sus aplicaciones. Equipos de prevención, detección y extinción de incendios. Atmósferas explosivas, desgasificación e inertización de tanques. Normas y reglamentaciones.
Tema 5.- CALEFACCIÓN:	Calefacción, objeto. Sistemas de calefacción ambiental. Sistemas de calefacción industrial. Calefacción de los tanques de carga de petroleros. Cálculo de sistemas de calefacción. Compensadores de dilatación. Ejemplos. Ejercicios.
Tema 6.- AIRE ACONDICIONADO:	Sistemas de A.A. Exigencias contractuales. Calculo de cargas térmicas. Calculo según ISO.... Refrigeración sin humidificación. Refrigeración con humidificación. Calefacción. Ejemplos.
Tema 7.- REFRIGERACIÓN:	Aislamiento térmico. Maquinas frigoríficas y fluidos refrigerantes. Diagramas psicrométrico. Bodegas frigoríficas y gambuzas. Fuentes de agua fría. Calculo de capacidad frigorífica de bodegas y gambuzas. Ejemplos.

Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Proba de completar	15	45	60
Proba obxectiva	2	8	10
Sesión maxistral	16	32	48
Traballos tutelados	5	40	45
Atención personalizada	12	0	12

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

Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
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.
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.
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.
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.



Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	<p>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.</p> <p>Este sistema de ensino baséase en dous elementos básicos: a aprendizaxe independente dos estudantes e o seguimento desa aprendizaxe polo profesor-titor.</p>

Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	Los alumnos tendran un examen final, relacionado con cada uno de los temas expuestos	100
Traballos tutelados	Los alumnos han de elaborar 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.	0
Outros		

Observacións avaliación

--

Fontes de información

Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Construción Naval/770411104

Debuxo Naval e Técnicas de Cad/770411208

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