



Guía Docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Proxecto de buques e artefactos mariños 1		Código	730G05032
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	7.5
Idioma	CastelánInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación	Junco Ocampo, Fernando	Correo electrónico	fernando.junco@udc.es	
Profesorado	Díaz Casás, Vicente Junco Ocampo, Fernando	Correo electrónico	vicente.diaz.casas@udc.es fernando.junco@udc.es	
Web				
Descrición xeral	O contido desta materia abarca o desenvolvemento dos coñecementos e técnicas de realizar o anteprojecto dun buque partindo dos requirimentos previstos de actividade. Estudaranse os diferentes parámetros que definen a súa arquitectura, relacións paramétricas, coeficientes, ecuacións de pesos e elementos que constitúen as variables de tipo económico para a súa construción e explotación			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias / Resultados do título	
DEsenvolvemento do proxecto de buques.	A23	B1	C1
	A24	B2	C2
	A25	B3	C3
	A26	B4	C4
	A27	B5	C5
	A28	B6	C6
			C7
Realización dos cálculos aplicados ao proxecto do buque.	A23	B1	C1
	A24	B2	C2
	A25	B3	C3
	A26	B4	C4
	A27	B5	C5
	A28	B6	C6
			C7

Contidos	
Temas	Subtemas
Os bloques e temas seguintes desenvolven os contidos establecidos na ficha da Memoria de verificación que son :	Ecuacións básicas de dimensionamento de buques. Selección de configuración. Elección da solución máis favorable. Deseño das formas e do compartimentado do buque. Ecuacións de peso e desprazamento do buque:
Introducción	Definicións Requirimentos previstos de actividade Actividades básicas no proxecto



Ecuacións básicas de dimensionamiento	Clasificación de buques Diagramas básicos do proxecto Ecuacións básicas de dimensionamiento O libro de conceptos dun buque
Libro de conceptos, especificación e contrato de construción	A especificación do buque Características e exemplo dunha especificación tipo O contrato de construción: Características máis importantes relacionadas co proxecto do buque
Costo inicial y costo de operación	Descrición do custo inicial dun buque e os seus diferentes partidas Criterios e métodos de avaliación económica.
Criterios e métodos de avaliación económica	O orzamento do buque e criterio de mérito Criterio de avaliación técnica e selección de dimensións e coeficientes Dimensións e relacións entre as dimensións do buque
Tipos de buques	Clasificación Descrición de buques
Selección de configuración, dimensións e coeficientes	Xeneralidades Variables independentes e dependentes Selección da cifra de merito. Buques de referencia Selección da configuración inicial Selección de solucións e alternativas Xogo típico de dimensións e coeficientes
Proxecto de formas	Xeneralidades Formulación do problema Aspecto da curva de áreas seccionales Contorno de proa. bulbo de popa Métodos convencionais de proxecto de formas Proxecto de formas a partir de series sistemáticas Proxectos de pormas por distorsión de formas existentes
Cálculo de desprazamento	Ecuación do desprazamento Peso en rosca Estimación do peso de aceiros e métodos para calcular o peso da estrutura do buque Formulario vario para cálculo de pesos de diferentes compoñentes do peso en rosca do buque Definición e distribución do peso en rosca Peso morto lastro
Cálculo de compartimentado	Caracterización dos espazos do buque Compartimentado horizontal, vertical e transversal do buque.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A23 A24 A25 A26 A27 A28 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7	7.5	60	67.5



Estudo de casos	A23 A24 A25 A26 A27 A28 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7	20	25	45
Solución de problemas	C2 C3 C4	10	40	50
Sesión maxistral	A23 A24 A25 A26 A27 A28 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7	4	2	6
Atención personalizada		19	0	19

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Elaboración e defensa do anteproxecto dun buque ou artefacto
Estudo de casos	Análise dos distintos casos / problemas abordados na realización do anteproxecto do buque.
Solución de problemas	Dimensionamiento dun buque a partir dos requirimentos
Sesión maxistral	Explicación dos coñecementos e técnicas da asignatura

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas Estudo de casos Traballos tutelados	Seguimento continuo del avance del proyecto. Tutorías individualizadas o de grupos reducidos para resolver las incidencias o dificultades detectadas en la elaboración del proyecto.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Estudo de casos	A23 A24 A25 A26 A27 A28 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7	Resolución e entrega de distintos problemas exercicios plantexados ao longo do curso. Preguntas breves	75
Traballos tutelados	A23 A24 A25 A26 A27 A28 B1 B2 B3 B4 B5 B6 C1 C2 C3 C4 C5 C6 C7	Elaboración dun anteproxecto co alcance descrito non moodle dá materia. Só conta nunha avaliación	25
Outros			

Observacións avaliación
<p>Posta que a avaliación dos traballos tuteados e o estudo de casos realizarase nas clases presenciais será necesario asistir ao menos a un 75% das mesmas para que sexan avaliadas. No caso de ser justificado adecuadamente poderase eximir ao alumno de cumprir con esta condición.</p> <p>Para computar los puntos das diferentes metodoloxías, a calificación do estudo de casos e traballos tutelados debe de ser como mínimo de 5 sobre 10 e a da proba un 4 sobre 10</p>

Fontes de información



Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- Fernado Junco (2003). Projectos de buques y artefactos.- Schneekluth (1987). Ship Design for Efficiency & Economy.- (). SOLAS.- Watson (1998). Practical ship design.- Alvariño y Otros (2000). Proyecto básico del buque mercante.
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

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