



Guía Docente				
Datos Identificativos				2016/17
Asignatura (*)	Proxecto de buques e artefactos mariños 1		Código	730G05032
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	7.5
Idioma	CastelánInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Oceánica			
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				
Descripción xeral	O contido desta materia abarca o desenvolvemento dos coñecementos e técnicas de realizar o anteproxecto dun buque partindo dos requisitos 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 construcción 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 C5 A27 B5 C6 A28 B6 C7
Realización dos cálculos aplicados ao proxecto do buque.			A23 B3 C5 A24 B4 C6 A25 B5 C7 A26 B6 A27

Contidos	
Temas	Subtemas
Introducción	Definicións Requerimentos 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 construcción	A especificación do buque Características e exemplo dunha especificación tipo O contrato de construcción: Características más importantes relacionadas co proxecto do buque
Costo inicial y costo de operación	Descripción do custo inicial dun buque e os seus diferentes partidas Criterios e métodos de avaliación económica.
Criterios y métodos de evaluación económica	O orzamento do buque e criterio de mérito Criterio de avaliación técnica e selección de dimensíons e coeficientes Dimensíons e relacíons entre as dimensíons do buque
Tipos de buques	Clasificación Descripción de buques
Selección de configuración, dimensiones y coefficientes	Xeneralidades Variables independentes e dependentes Selección da cifra de merito. Buques de referencia Selección da configuración inicial Selección de solúcions e alternativas Xogo típico de dimensíons e coeficientes
Proxecto de formas	Xeneralidades Formulación do problema Aspecto da curva de áreas seccionais Contorno de proa. bulbo de popa Métodos convencionais de proxecto de formas Proxecto de formas a partir de series sistemáticas Proxectos de formas por distorsión de formas existentes
Cálculo de desplazamiento	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 C1 C2 C3 C5 C6 C7	7.5	60	67.5
Proba obxectiva	A23 A24 A25 A26 A27 A28 B5 B6	3	0	3
Estudo de casos	A23 A24 A25 A26 A27 A28 B4 B6	20	25	45
Sesión maxistral	A23 A24 A25 A26 A27 A28 B2 B3	40	20	60
Atención personalizada		12	0	12



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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	Elaboración e defensa do anteproyecto dun buque ou artefacto
Proba obxectiva	Proba escrita de evaluación dos coñecementos da materia e das capacidade para resolver os problemas abordados na mesma.
Estudo de casos	Ánalise dos distintos casos / problemas abordados nerealización do anteproyecto do buque.
Sesión maxistral	Explicación dos coñecementos e técnicas da asignatura

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

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Proba obxectiva	A23 A24 A25 A26 A27 A28 B5 B6	Examen escrito para evaluar a adquisición das competencias específicas da materia.	70
Estudo de casos	A23 A24 A25 A26 A27 A28 B4 B6	Resolución e entrega de distintos problemas exercicios plantexados ao largo do curso	5
Traballos tutelados	A23 A24 A25 A26 A27 A28 B1 B2 B3 B4 C1 C2 C3 C5 C6 C7	Elaboración dun anteproyecto co alcance descrito no moodle da materia	25
Outros			

Observacións avaliación	
Posta que a evaluación dos traballos tuteados e o estudo de casos realizaráse nas clases presenciais será necesario asistir ao menos a un 75% das mesmas para que sexan evaluadas. No caso de ser justificado adequadamente poderáse eximir ao alumno de cumplir con esta condición.	
Para computar los puntos das diferentes metodologías, a calificación do estudio de casos e traballos tutelados debe de ser como mínimo de 5 sobre 10 e a proba un 4 sobre 10	

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

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomienda 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