



Teaching Guide

Identifying Data					2016/17
Subject (*)	SHIP'S DESIGN		Code	730G01123	
Study programme	Grao en Arquitectura Naval				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Graduate	2nd four-month period	Third	Obligatoria	6	
Language	SpanishEnglish				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Enxeñaría Naval e Oceánica				
Coordinador	Junco Ocampo, Fernando	E-mail	fernando.junco@udc.es		
Lecturers	Junco Ocampo, Fernando	E-mail	fernando.junco@udc.es		
Web					
General description	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				

Study programme competences

Code	Study programme competences
A28	Coñecemento dos métodos de proxecto da súa tecnoloxía específica.

Learning outcomes

Learning outcomes		Study programme competences	
		A28	
		A28	

Contents

Topic	Sub-topic
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 y métodos de evaluación 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, dimensiones y 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 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

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Short answer questions	A28	4	0	4
Supervised projects	A28	16	32	48
Guest lecture / keynote speech	A28	32	16	48
Document analysis	A28	2	4	6
Workshop	A28	16	16	32
Personalized attention		12	0	12

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Short answer questions	Avaliación dos coñecementos teóricos da materia
Supervised projects	Elaboración do anteprojecto dun buque ou artefacto
Guest lecture / keynote speech	Explicación de los conocimientos y técnicas de la asignatura
Document analysis	Conceptos básicos del proyecto de buques y artefactos
Workshop	Resolución de problemas prácticos

Personalized attention	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech Document analysis Supervised projects Workshop	Seguimiento continuo del avance del proyecto. Tutorías individualizadas o de grupos reducidos para resolver las incidencias o dificultades detectadas en la elaboración del proyecto.



Assessment

Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Short answer questions	A28	Aplicación dos coñecementos teóricos	100
Supervised projects	A28	Elaboración obrigatoria dun anteproxecto	0
Workshop	A28	Resolución de problemas o traballos	0
Others			

Assessment comments

--

Sources of information

Basic	<ul style="list-style-type: none">- Fernando Junco (2003). Proyectos 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.
Complementary	

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

SHIP'S GRAPHIC REPRESENTATION/730G01141

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

MARINE HYDRODYNAMIC/730G01127

Subjects that continue the syllabus

Other comments

SE RECOMIENDA LA ASISTENCIA A CLASE . LA NO ASISTENCIA SE EVALUARA NEGATIVAMENTE

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.