



Guía docente				
Datos Identificativos				2014/15
Asignatura (*)	PROYECTO DE BUQUES	Código	730G01123	
Titulación	Grao en Arquitectura Naval			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Tercero	Obligatoria	6
Idioma	CastellanoInglés			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Oceánica			
Coordinador/a	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 general	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 de la titulación	
Código	Competencias de la titulación
A17	Capacidad para la realización de cálculos de geometría de buques y artefactos, flotabilidad y estabilidad.
A18	Conocimiento de la hidrodinámica naval aplicada.
A22	Capacidad para el diseño y cálculo de los espacios habitables de los buques y artefactos marinos, y de los servicios que se disponen en dichos espacios.
A27	Conocimiento de los métodos de proyecto de su tecnología específica.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B8	Actitud orientada al trabajo personal intenso.
B16	Fijar objetivos y tomar decisiones.
B17	Analizar y descomponer procesos.
B18	Capacidad de abstracción, comprensión y simplificación de problemas complejos.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C2	Dominar la expresión y la comprensión de forma oral y escrita de un idioma extranjero.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje	
Competencias de materia (Resultados de aprendizaje)	Competencias de la titulación



	A17	B2	C1
	A18	B3	C2
	A22	B4	C3
	A27	B8	C4
		B16	C6
		B17	C7
		B18	C8

Contenidos	
Tema	Subtema
Introducción	Definicións Requisitos 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 mérito. 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



Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciales	Horas no presenciales / traballo autónomo	Horas totales
Proba de resposta breve	4	0	4
Traballo tutelados	16	32	48
Sesión magistral	32	16	48
Análisis de fontes documentales	2	4	6
Taller	16	16	32
Atención personalizada	12	0	12

(*). Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos

Metodoloxías

Metodoloxías	Descrición
Proba de resposta breve	Avaliación dos coñecementos teóricos da materia
Traballo tutelados	Elaboración do anteprojecto dun buque ou artefacto
Sesión magistral	Explicación de los conocimientos y técnicas de la asignatura
Análisis de fontes documentales	Conceptos básicos del proyecto de buques y artefactos
Taller	Resolución de problemas prácticos

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Sesión magistral	Seguimiento continuo del avance del proyecto.
Análisis de fontes documentales	Tutorías individualizadas o de grupos reducidos para resolver las incidencias o dificultades detectadas en la elaboración del proyecto.
Traballo tutelados	
Taller	

Evaluación

Metodoloxías	Descrición	Calificación
Proba de resposta breve	Aplicación de los conocimientos teóricos y justificación de ello mediante la realización de un anteprojecto	80
Traballo tutelados	Elaboración obligatoria de un anteprojecto con el alcance descrito en la facultad virtual	15
Taller	Resolución de problemas o traballos propuestos a lo largo del curso	5
Otros		

Observacións avaliación

<p>Puesto que la evaluación de los traballos tutelados y talleres se realizará en las clases presenciales será necesario asistir al menos a un 75% de las mismas para que sean avaliadas. Para computar los puntos de la diferentes metodoloxías la calificación de los obradoiros y traballos tutelados debe de ser de 5 sobre 10 y la de la proba será un 4 sobre 10<p>

Fuentes de información

Básica	<ul style="list-style-type: none"> - Watson (1998). Practical ship design. - Alvariño y Otros (2000). Proyecto básico del buque mercante. - Fernando Junco (2003). Proyectos de buques y artefactos. - Schneckluth (1987). Ship Design for Efficiency & Economy. - (). SOLAS.
Complementaria	



Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
--

HIDRODINAMICA NAVAL/730G01127

Asignaturas que continúan el temario

DIBUJO NAVAL/730G01141

Otros comentarios

<p> S<p>

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías