



Guía docente

Datos Identificativos					2013/14
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	Correo electrónico	vicente.diaz.casas@udc.es		
	Junco Ocampo, Fernando		fernando.junco@udc.es		
Web					
Descripción general	El contenido de esta asignatura abarca el desarrollo de los conocimientos y técnicas de realizar el anteproyecto de un buque partiendo de los requerimientos previstos de actividad. Se estudiarán los diferentes parámetros que definen su arquitectura, relaciones paramétricas, coeficientes, ecuaciones de pesos y elementos que constituyen las variables de tipo económico para su construcción y explotación				

Competencias de la titulación

Código	Competencias de la titulación
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.
B1	Aprender a aprender.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B9	Capacidad de integrarse en grupo de trabajo.
B11	Actitud creativa.
B12	Capacidad para encontrar y manejar la información.
B13	Capacidad de comunicación oral y escrita.
B14	Manejo de sistemas asistidos por ordenador.
B16	Fijar objetivos y tomar decisiones.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.

Resultados de aprendizaje

Competencias de materia (Resultados de aprendizaje)	Competencias de la titulación		
	A22	B1	C1
	A27	B3	
		B4	
		B9	
		B11	
		B12	
		B13	
		B14	
		B16	

Contenidos

Tema	Subtema



Introducción	Definiciones Requerimientos previstos de actividad Actividades básicas en el proyecto
Ecuaciones básicas de dimensionamiento	Clasificación de buques Diagramas básicos del proyecto Ecuaciones básicas de dimensionamiento El libro de conceptos de un buque
Libro de conceptos, especificación y contrato de construcción	La especificación del buque Características y ejemplo de una especificación tipo El contrato de construcción: Características más importantes relacionadas con el proyecto del buque
Costo inicial y costo de operación	Descripción del costo inicial de un buque y sus diferentes partidas Criterios y métodos de evaluación económica.
Criterios y métodos de evaluación económica	El presupuesto del buque y criterio de mérito Criterio de evaluación técnica y selección de dimensiones y coeficientes Dimensiones y relaciones entre las dimensiones del buque
Tipos de buques	Clasificación Descripción de buques
Selección de configuración, dimensiones y coeficientes	Generalidades Variables independientes y dependientes Selección de la cifra de mérito. Buques de referencia Selección de la configuración inicial Selección de soluciones y alternativas Juego típico de dimensiones y coeficientes
Proyecto de formas	Planteamiento del problema Aspecto de la curva de áreas seccionales Contorno de proa. bulbo de popa Métodos convencionales de proyecto de formas Proyecto de formas a partir de series sistemáticas Proyectos de formas por distorsión de formas existentes
Cálculo de desplazamiento	Ecuación del desplazamiento Peso en rosca Estimación del peso de aceros y métodos para calcular el peso de la estructura del buque Formulario vario para cálculo de pesos de diferentes componentes del peso en rosca del buque Definición y distribución del peso en rosca Peso muerto Lastre

Planificación			
Metodologías / pruebas	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Prueba de respuesta breve	4	0	4
Trabajos tutelados	16	32	48
Sesión magistral	32	16	48
Análisis de fuentes 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

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Prueba de respuesta breve	Evaluación de los conocimientos teóricos de la materia
Trabajos tutelados	Elaboración del anteproyecto de un buque o artefacto
Sesión magistral	Explicación de los conocimientos y técnicas de la asignatura
Análisis de fuentes documentales	Conceptos básicos del proyecto de buques y artefactos
Taller	Resolución de problemas prácticos

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	Seguimiento continuo del avance del proyecto.
Taller	Tutorías individualizadas o de grupos reducidos para resolver las incidencias o dificultades detectadas en la elaboración del proyecto.
Análisis de fuentes documentales	
Sesión magistral	

Evaluación		
Metodologías	Descripción	Calificación
Trabajos tutelados	Elaboración obligatoria de un anteproyecto con el alcance descrito en la facultad virtual	30
Taller	Resolución de problemas o trabajos propuestos a lo largo del curso	10
Prueba de respuesta breve	Aplicación de los conocimientos teóricos y justificación de ello mediante la realización de un anteproyecto	60
Otros		

Observaciones evaluación
Puesto que la evaluación de los trabajos tutelados y talleres se realizará en las clases presenciales será necesario asistir al menos a un 75% de las mismas para que sean evaluadas. Para computar los puntos de la diferentes metodologías la calificación de los obradoiros y trabajos tutelados debe de ser de 5 sobre 10 y la de la prueba será un 4 sobre 10

Fuentes de información	
Básica	<ul style="list-style-type: none"> - Watson (1998). Practical ship design. - Alvariño y Otros (2000). Proyecto básico del buque mercante. - Fernado Junco (2003). Proyectos de buques y artefactos. - Schneekluth (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