



Guía docente				
Datos Identificativos				2015/16
Asignatura (*)	Proyectos	Código	730112407	
Titulación	Enxeñeiro Naval e Oceánico			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	2º cuatrimestre	Cuarto		4.5
Idioma				
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Oceánica			
Coordinador/a	Junco Ocampo, Fernando	Correo electrónico	fernando.junco@udc.es	
Profesorado	Junco Ocampo, Fernando	Correo electrónico	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 del título	
Código	Competencias del título
A1	Aplicar los fundamentos de la Ingeniería Naval y Oceánica.

Resultados de aprendizaje		
Resultados de aprendizaje		Competencias del título
Conocer y aplicar las técnicas de desarrollo y gestión del proyecto del buque y otros artefactos oceánicos		A1

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	<p>Generalidades</p> <p>Variables independientes y dependientes</p> <p>Selección de la cifra de merito. Buques de referencia</p> <p>Selección de la configuración inicial</p> <p>Selección de soluciones y alternativas</p> <p>Juego típico de dimensiones y coeficientes</p>
Proyecto de formas	<p>Planteamiento del problema</p> <p>Aspecto de la curva de áreas seccionales</p> <p>Contorno de proa. bulbo de popa</p> <p>Métodos convencionales de proyecto de formas</p> <p>Proyecto de formas a partir de series sistemáticas</p> <p>Proyectos de formas por distorsión de formas existentes</p>
Cálculo de desplazamiento	<p>Ecuación del desplazamiento</p> <p>Peso en rosca</p> <p>Estimación del peso de aceros y métodos para calcular el peso de la estructura del buque</p> <p>Formulario vario para cálculo de pesos de diferentes componentes del peso en rosca del buque</p> <p>Definición y distribución del peso en rosca</p> <p>Peso muerto</p> <p>Lastre</p>

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Prueba de respuesta breve	A1	4	0	4
Trabajos tutelados	A1	12	24	36
Sesión magistral	A1	16	8	24
Análisis de fuentes documentales	A1	2	4	6
Taller	A1	16	16	32
Atención personalizada		10.5	0	10.5

(\*) 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



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

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Taller	A1	Resolución de problemas o trabajos propuestos a lo largo del curso	1
Prueba de respuesta breve	A1	Aplicación de los conocimientos teóricos y justificación de ello mediante la realización de un anteproyecto	85
Trabajos tutelados	A1	Elaboración obligatoria de un anteproyecto con el alcance descrito en la facultad virtual	14
Otros			

Observaciones evaluación

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

Recomendaciones
<b>Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente</b>
Proyectos/730112407
<b>Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente</b>
Diseño Naval Asistido por Computador/730112601
Hidrodinámica, Resistencia y Propulsión Marina/730112408
<b>Asignaturas que continúan el temario</b>
Inglés Técnico Naval/730112609
Hidroestática y Estabilidad/730112301
<b>Otros comentarios</b>
SE RECOMIENDA LA ASISTENCIA A CLASE . LA NO ASISTENCIA SE EVALUARA NEGATIVAMENTE

(\*) 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