



Guía Docente				
Datos Identificativos			2015/16	
Asignatura (*)	MÉTODOS COMPUTACIONAIS APLICADOS AO PROXECTO DO BUQUE		Código	730G01143
Titulación	Grao en Arquitectura Naval			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuadrimestre	Cuarto	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Oceánica			
Coordinación	Díaz Casás, VicenteJunco Ocampo, Fernando	Correo electrónico	vicente.diaz.casas@udc.esfernando.junco@udc.es	
Profesorado	Díaz Casás, Vicente Fariñas Alvariño, Pablo Junco Ocampo, Fernando Míguez Gonzalez, Marcos	Correo electrónico	vicente.diaz.casas@udc.es pablo.farinas@udc.es fernando.junco@udc.es marcos.miguez@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A4	Coñecementos básicos sobre o uso e programación dos ordenadores, sistemas operativos, bases de datos e programas informáticos con aplicación en enxeñaría.
A18	Capacidade para a realización de cálculos de xeometría de buques e artefactos, flotabilidade e estabilidade.
A19	Coñecemento da hidrodinámica naval aplicada.
A22	Capacidade para o deseño e cálculo de estruturas navais.
A28	Coñecemento dos métodos de proxecto da súa tecnoloxía específica.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Traballar de forma colaboradora.
B8	Actitude orientada ao traballo persoal intenso.
B9	Capacidade de integrarse en grupo de traballo.
B10	Actitude orientada á análise.
B11	Actitude creativa.
B12	Capacidade para encontrar e manexar a información.
B13	Capacidade de comunicación oral e escrita.
B14	Manexo de sistemas asistidos por ordenador.
B15	Concepción espacial.
B16	Fixar obxectivos e tomar decisións.
B17	Analizar e descompoñer procesos.
B18	Capacidade de abstracción, comprensión e simplificación de problemas complexos.
B19	Motivar ao grupo de traballo.
B20	Capacidade de negociación.
B21	Abertos ao cambio.
B22	Vontade de mellora continua.
B23	Positivos fronte a problemas.



C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Capacidade para aplicar os coñecementos de enxeñería no eido do proxecto do buque mediante o uso de ferramentas informáticas.	A4	B1	C1
	A18	B2	C3
	A19	B3	C6
	A22	B4	C7
	A28	B5	C8
		B8	
		B9	
		B10	
		B11	
		B12	
		B13	
		B14	
		B15	
		B16	
		B17	
		B18	
		B19	
		B20	
		B21	
		B22	
		B23	

Contidos	
Temas	Subtemas
Formas	Xeneración de formas Formas de proa Formas de popa
Definición do compartimentado	Compartimentado do buque Definición de tanques Definición de compartimentos
Condições de carga	Distribución do peso en rosca Condições de carga Criterios de estabilidade é de 2008 Estabilidade en averías
Resistencia Lonxitudinal	Definición lonxitudinal do peso en rosca Forzas de cisallamento e momentos fletores
Cálculo estrutural	Técnicas de cálculo para o escantillonado local.

Planificación



Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A4 A18 A19 A22 A28 B3 B8 B10 B11 B21 B22 C6 C7 C8	13	9	22
Presentación oral	A4 A18 A19 A22 A28 B2 B4 B12 B13 B14 B15 B23 C3 C1	1	5	6
Traballos tutelados	A4 A18 A19 A22 A28 B21 B20 B19 B18 B17 B16 B15 B14 B13 B12 B11 B10 B9 B8 B5 B4 B3 B2 B1 B22 C1 C3 C6 C7 C8	20	100	120
Atención personalizada		2	0	2
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Análise dos tipos de cuestións abordadas nos contidos da materia
Presentación oral	Defensa do traballo realizado.
Traballos tutelados	Partes de desenvolvemento de proxecto do buque nos campos tratados no campo co ámbito definido na páxina do curso.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Resolución de problemas específicos no desenvolvemento do traballo supervisado.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Traballos tutelados	A4 A18 A19 A22 A28 B21 B20 B19 B18 B17 B16 B15 B14 B13 B12 B11 B10 B9 B8 B5 B4 B3 B2 B1 B22 C1 C3 C6 C7 C8	Desenvolvemento das áreas de proxecto do buque no campo da materia	80
Presentación oral	A4 A18 A19 A22 A28 B2 B4 B12 B13 B14 B15 B23 C3 C1	Defensa do traballo tutelado	20

Observacións avaliación
Para a avaliación da presentación oral e traballos tutorados os alumnos terán que participar en polo menos o 80% das clases. Os alumnos que asistieran en cursos anteriores a esta materia están eximidos deste requirimento.
Todo os alumnos terán que cumprir xos prazos de entrega indicados na páxina web da materia. A entrega tardía o incumprimento dun prazo supón a calificación de dita entrega como un 0.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- David G. M. Watson (1998). Practical Ship Design. Elsevier
Bibliografía complementaria	



Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
HIDROSTATICA E ESTABILIDADE DO BUQUE/730G01122 PROXECTO DE BUQUES/730G01123
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
MODELADO EN 3D EN CASCO E DA ESTRUCTURA DO BUQUE/730G01166
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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías