



Guía Docente						
Datos Identificativos				2019/20		
Asignatura (*)	Proxecto de buques e artefactos mariños 2		Código	730G05037		
Titulación						
Descriptores						
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos		
Grao	2º cuatrimestre	Cuarto	Obrigatoria	6		
Idioma	Castelán					
Modalidade docente	Presencial					
Prerrequisitos						
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial					
Coordinación	Díaz Casás, Vicente	Correo electrónico	vicente.diaz.casas@udc.es			
Profesorado	Bouza Fernandez, Javier Díaz Casás, Vicente García San Gabino, Carlos Segundo Munín Doce, Alicia Puente Varela, Basilio	Correo electrónico	javier.bouza@udc.es vicente.diaz.casas@udc.es c.gsangabino@udc.es a.munin@udc.es basilio.puente@udc.es			
Web						
Descripción xeral	O contido do curso abrangue o desenvolvemento de coñecementos e técnicas para o proxecto dunha embarcación ou dispositivo mariño con base nos requisitos esperados de actividade. Así, o obxectivo do curso é desenvolver o conxunto de cadernos que componen o proxecto dun barco.					

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
Coñecer e aplicar os métodos de proxecto dos sistemas auxiliares e a propulsión de buques e artefactos.		A36 A37	C1 C2 C3 C4 C5 C6

Contidos	
Temas	Subtemas
Los bloques o temas siguientes desarrollan los contenidos establecidos en la ficha de la Memoria de Verificación, que son:	Bloque I. Potencia de propulsión, hélice e timón Bloque II. Viabilidade do sistema de propulsión y de xeneración de enerxía eléctrica Bloque III. Especificación e cálculo dos principais equipos e servicios do buque
Disposición xeral. Potencia de propulsión, hélice e timón	Caracterización do sistema de propulsión e goberno. Cálculo da potencia de propulsión e cálculo do propulsor
Caderna mestra	Xustificación de escantillóns e cálculos de resistencia lonxitudinal. Plano de cuaderna maestra.
Francobordo e arqueo	Cálculo de francobordo Cálculo de arqueo



Definición da planta propulsora e seus auxiliares	Xustificación do equipamento de propulsión. Definición de servizos e equipos de propulsión auxiliar. Estimación de consumo e verificación de autonomía. Equilibrio térmico. Esquema preliminar da cámara de máquinas
Definición da planta eléctrica	Elección das características de distribución de enerxía eléctrica. Justificación do balance eléctrico. Diagrama xeral da instalación eléctrica.
Equipos e servizos	Descripción dos servicios e equipos do buque Xustificación das características de servizos e equipamentos.

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A36 A37 C1 C2 C3 C4 C5 C6	5	55	60
Sesión maxistral	A36 A37 C6	19	0	19
Prácticas a través de TIC	A36 A37 C6	10	25	35
Solución de problemas	A36 A37 C6 C7	10	0	10
Presentación oral	A36 A37 C1 C2 C3 C4 C5 C6	1	0	1
Proba mixta	A36 A37 C1 C2 C3 C4 C5 C6	1	0	1
Solución de problemas	A36 A37 C1 C2 C3 C4 C5 C6	15	5	20
Atención personalizada		4	0	4

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	Elaboración do anteproyecto dun buque ou artefacto
Sesión maxistral	Explicación dos coñecementos e técnicas da asignatura
Prácticas a través de TIC	Elaboración do anteproyecto dun buque ou artefacto
Solución de problemas	Elaboración do anteproyecto dun buque ou artefacto
Presentación oral	Defensa do traballo tutelado realizado.
Proba mixta	Proba escrita sobre os contidos da materia
Solución de problemas	Estudio de casos particulares e principales dificultades no desenvolvimiento no proxecto do buque

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	Seguimento continuo do avance do proxecto.
Sesión maxistral	Tutorías individualizadas o de grupos reducidos para resolver as incidencias o dificultades detectadas na elaboración no proxecto.
Solución de problemas	

Avaliación



Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Presentación oral	A36 A37 C1 C2 C3 C4 C5 C6	Defensa do traballo tutelado realizado.	10
Proba mixta	A36 A37 C1 C2 C3 C4 C5 C6	Proba escrita sobre os contidos da materia	20
Traballos tutelados	A36 A37 C1 C2 C3 C4 C5 C6	Elaboración dun anteproyecto co alcance descrito non moodle dá materia. O seguimiento contínuo dos traballos está condicionado ao cumprimento dos prazos establecidos, en caso contrario só evaluarase a entrega final.	70
Outros			

Observacións avaliación

Na segunda oportunidade o alumnado terá que realizar novamente a entrega da totalidade dos traballos tutelados e a presentación oral do mesmo. Dado que a asistencia ás clases non se evalúa dentro da asignatura, os requisitos que aqueles alumnos con dispensa de asistencia a clase terán que cumplir, tanto en primeira como en segunda oportunidade, serán os mesmos requisitos que aqueles sen esta dispensa, sendo necesaria a entrega en prazo dos traballos tutelados e realización da presentación oral do mesmo. A entrega dos traballos documentais que se realicen nesta materia: Solicitarse en formato virtual e/ou soporte informático. Realizarse a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos.

Fontes de información

Bibliografía básica	- Alvariño y Otros (2000). Proyecto básico del buque mercante. - Watson (1998). Practical ship design. - Fernando Junco (2003). Proyectos de buques y artefactos. - Schneekluth (1987). Ship Design for Efficiency & Economy. - (.). SOLAS.
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Máquinas mariñas e sistemas de propulsión 1/730G05027

Sistemas auxiliares do buque 1/730G05028

Proxecto de buques e artefactos mariños 1/730G05032

Máquinas mariñas e sistemas de propulsión 2/730G05034

Sistemas auxiliares do buque 2/730G05035

Sistemas eléctricos e electrónicos do buque/730G05036

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Observacións



Debe haber un uso sostible de dous recursos e previr os impactos negativos no medio natural. Hai que ter en conta dous principios éticos relacionados cos valores da sostenibilidade nos comportamentos persoais e profesionais. A perspectiva de xénero incorpórarse ao ensino desta materia (empregarase unha linguaxe non sexista, empregarase bibliografía de autores de ambos sexos, fomentarase a intervención en clase de alumnos). Farase traballo para identificar e modificar prexuízos e actitudes sexistas, e o ambiente será influído para modificalos e promover valores de respecto e igualdade. Deben detectarse situacions de discriminación e proponer accións e medidas para corrixilos.

(*)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 dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías