



Guía Docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Oceanografía		Código	730496208
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría Naval e Oceánica (plan 2018)			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e IndustrialEnxeñaría Naval e Oceánica			
Coordinación	Mendez Diaz, Abel	Correo electrónico	abel.mendez@udc.es	
Profesorado	Mendez Diaz, Abel	Correo electrónico	abel.mendez@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Entendemos como Comportamiento na Mar ducha embarcación as reaccions que presenta a embarcación fronte a acción das condicións ambientais externas. As manifestaciones de dicha reacción se corresponden co movemento da embarcación en cada un dos seis posibles grados de liberdade, sendo de vital importancia tanto a amplitude deste movemento, como as velocidades y aceleracións. O obxecto desta asignatura e desenrolar os coñecementos necesarios para poder evaluar o comportamento dunha embarcación, así como coñecer os efectos de dicho comportamento e as alternativas desde o punto de vista do deseñador para mellorar a reposta.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A8	Coñecemento dos elementos de oceanografía física (ondas, correntes, mareas, etc.) necesarios para a análise do comportamento das estruturas oceánicas, e dos elementos das oceanografías química e biolóxica que deben ser tidos en conta para a seguridade marítima e para o tratamento da contaminación, e do impacto ambiental producido polos buques e artefactos mariños.
B5	CB10 Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en boa medida autodirixido ou autónomo.
B7	G02 Capacidade para concibir e desenvolver solucións técnica, económica e ambientalmente adecuadas a necesidades de transporte marítimo ou integral de persoas e mercadorías, de aproveitamento de recursos oceánicos e do subsolo mariño (pesqueiros, enerxéticos, minerais, etc.), uso adecuado do hábitat mariño e medios de defensa e seguridade marítimas.
B9	G04 Capacidade para o proxecto de plataformas e artefactos para o aproveitamento de recursos oceánicos
B19	G14 Capacidade para analizar, valorar e corrixir o impacto social e ambiental das solucións técnicas
C2	C1 Capacidade pra desenrolar a actividade profesional nun entorno multilingue
C4	ABET (b) An ability to design and conduct experiments, as well as to analyze and interpret data.
C7	ABET (e) An ability to identify, formulate, and solve engineering problems.
C12	ABET (j) A knowledge of contemporary issues.
C13	ABET (k) An ability to use the techniques, skills, and modern engineering tools necessary for engineering practice.

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Coñecer as ecuacións fundamentais da dinámica del buque, nocións básicas dos distintos métodos de predicción da resposta dinámica do buque, as principais repercusións sobre do diseño e operación dun buque na súa resposta dinámica así como as distintas ferramentas dispoñibles para modificar a súa resposta		AM8	BM5 BP2 BP4 BP14 CM2 CM4 CM7 CM12 CM13

Contidos



Temas	Subtemas
1.-Fenómenos Ambientales de Diseño, 2.-Movemento do Buque, 3.-Métodos de Predicción, 4.- Amortiguamento Viscoso, 5.- Efectos sobre da Estructura, 6.-Repercusións dun mal comportamento na mar, 7.- Dispositivos destinados a mellorar a resposta dinámica do buque.	N/A

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Proba obxectiva	A8 B5 B7 B9 B19 C2 C4 C7	4	20	24
Sesión maxistral	A8 B5 B9 B19 C2 C12 C13	50	39	89
Traballos tutelados	A8 B5	20	15	35
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
Proba obxectiva	Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe, cuxo trazo distintivo é a posibilidade de determinar se as respostas dadas son ou non correctas. A proba ten 2 partes: proba teórica e resolución de problemas
Sesión maxistral	Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución de algunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe
Traballos tutelados	Realización de traballos e exercicios relacionados coa asignatura para súa exposición na aula

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	A resolución de problemas pode motivar o plantexamento de dúbidas polo alumno

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A8 B5 B7 B9 B19 C2 C4 C7	Exame escrito que cubre toda a asignatura. Parte teórica e parte problemas. E necesario superar ambas partes para aprobar	80
Traballos tutelados	A8 B5	Traballo persoal do alumno en áreas do seu interese e relacionados coa materia	20
Outros			

Observacións avaliación
Nesta materia acéptase a dispensa académica, sempre que sexa solicitada oficialmente.O sistema de avaliación será o mesmo que para o resto de alumnado.

Fontes de información



Bibliografía básica	- Various (). Principles of Naval Architecture.. EPS Ferrol - Charles I. Bretschneider. (1969). Topics in Ocean Engineering.. Gulf - S.K. Chakrabarti (1987). Hydrodynamics of Offshore Structures. WIT Press (UK) - Myers, Holm and McAllister. (1969). Handbook for ocean and underwater engineering. SNAME
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Dinámica de artefactos oceánicos (en extinción)/730496009

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