



Guía docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Estructuras Oceánicas	Código	730112616	
Titulación	Enxeñeiro Naval e Oceánico			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	1º cuatrimestre	Cuarto Quinto	Optativa	4.5
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinador/a		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descripción general	Estudio de las olas, corrientes y viento, considerando su hidrodinámica y las cargas impuestas en buques y artefactos oceánicos que son motivo del comportamiento en la mar y cargas dinámica			

Competencias del título	
Código	Competencias del título

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje			Competencias del título
Estudio de las olas, corrientes y viento, considerando las fuerzas que ejercen sobre los buques y artefactos oceánicos.			A2 A3 A7
			B2 B4 B5

Contenidos	
Tema	Subtema
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oceanografía física</li> <li>- Los factores ambientales en la concepción y diseño de instalaciones oceánicas</li> <li>- Teoría de olas: Ecuaciones matemáticas de parámetros de ola (Olas de Stokes y Cnoidales)</li> <li>- Modelización del estado de la mar: espectros matemáticos e estadísticos</li> <li>- Técnicas de predicción da altura de ola</li> <li>- Fuerzas producidas por olas las (Fórmula de Morrison, Froude-Krylov e Difracción tridimensional)</li> <li>- Fuerzas producidas por el viento y las corrientes</li> <li>- Estudio dinámico de las estructuras oceánicas. Modelos globales. Estructuras de gravedad. Elementos finitos.</li> </ul>	N/A

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Prueba objetiva	A3 A7	4	20	24
Sesión magistral	A2 A3 A7 B2 B4 B5	20	20	40
Solución de problemas	A7	18	16	34



Atención personalizada		2	0	2
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Prueba objetiva	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 magistral	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
Solución de problemas	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

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas	La resolución de problemas puede motivar el planteamiento de dudas por parte del alumno

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Prueba objetiva	A3 A7	Examen escrito que cubre toda la asignatura. Parte teórica y parte problemas. Es necesario superar ambas partes para aprobar	100
Otros			

Observaciones evaluación

Fuentes de información	
<b>Básica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Myers, Holm and McAllister. (1969). Handbook for ocean and underwater engineering. SNAME</li> <li>- S.K. Chakrabarti (1987). Hydrodynamics of Offshore Structures. WIT Press (UK)</li> <li>- J.Harvey &amp; J.Adamchak. (1969). Ocean Engineering Structures.. Massachusetts Institute of Technology.</li> <li>- Charles I. Bretschneider. (1969). Topics in Ocean Engineering.. Gulf</li> <li>- Various (). Principles of Naval Architecture.. EPS Ferrol</li> <li>- F.J.Del Moral (2000). Apuntes de Estructuras Oceánicas. EPS Ferrol</li> <li>- Abel Méndez (2002). Apuntes de Oceanografía física. EPS Ferrol</li> </ul>
<b>Complementaria</b>	

Recomendaciones
<b>Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente</b>
<b>Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente</b>
<b>Asignaturas que continúan el temario</b>
Dinámica de artefactos oceánicos (en extinción)/730496009
<b>Otros comentarios</b>



(\*) 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