



## Teaching Guide

Identifying Data					2021/22
Subject (*)	Exploitation of Marine Resources	Code	730496207		
Study programme	Mestrado Universitario en Enxeñaría Naval e Oceánica (plan 2018)				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Official Master's Degree	2nd four-month period	First	Obligatory	6	
Language	SpanishGalicianEnglish				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Enxeñaría Naval e IndustrialEnxeñaría Naval e Oceánica				
Coordinador	Mendez Diaz, Abel	E-mail	abel.mendez@udc.es		
Lecturers	Mendez Diaz, Abel	E-mail	abel.mendez@udc.es		
Web					
General description	Coñecemento dos artefactos oceánicos empregados no mundo offshore, que inclúe a eólica mariña e o crudo e gas, con atención tamén aos artefactos mariños para construción e obra civil. Tamén se tratan temas relativos á pesca e acuicultura				
Contingency plan	<p>1. Modifications to the contents Not required. The course is organised around tematic blocks. The information is made available from the start in Moodle for download by the students.</p> <p>2. Methodologies *Teaching methodologies that are maintained. Explanations for each tematic block are maintained. If such presentations cannot be conducted in person, they shall be made remotely</p> <p>3. Mechanisms for personalized attention to students The students can contact the teacher for any questions. VTC is also a possibility</p> <p>4. Modifications in the evaluation Not required. The evaluation can be made through the presentation of individual Works submitted by the students, or through a final exam. If such exam cannot be made in person, oral exam would be organised via VTC</p> <p>5. Modifications to the bibliography or webgraphy Does not required changes.</p>				

## Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
A8	A07 - Capacidade para proxectar plataformas e artefactos oceánicos.
A10	A09 - Capacidade para organizar e dirixir a construción de plataformas e artefactos oceánicos.
A12	A11 - Conocimiento de las operaciones y sistemas específicos de los barcos de pesca y capacidad para realizar su integración en los proyectos de dichos barcos.
A13	A12 - Coñecemento da enxeñaría dos cultivos mariños e da súa explotación e capacidade para proxectar os artefactos, flotantes ou fixos, nos que se integran, desenvolvendo as súas estruturas, materiais, equipamento, fondeo, estabilidade, seguridade, etc.
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



B20	G15 Capacidade para organizar e dirixir grupos de traballo multidisciplinares nunha contorna multilingüe, e de xerar informes para a transmisión de coñecementos e resultados.
C2	C1 Capacidade pra desenrolar a actividade profesional nun entorno multilingue
C7	ABET (e) An ability to identify, formulate, and solve engineering problems.
C10	ABET (h) The broad education necessary to understand the impact of engineering solutions in a global, economic, environmental, and societal context.
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.

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
Coñecemento dos artefactos oceánicos empregados no mundo offshore, que inclúe a eólica mariña e o crudo e gas, con atención tamén aos artefactos mariños para construción e obra civil.	AJ7 AJ9	BC5 BJ2 BJ4 BJ14 BJ15	CC2 CC7 CC10 CC12 CC13
Coñecemento das operacións e sistemas específicos dos barcos de pesca e capacidade para realizar a súa integración nos proxectos de ditos barcos.	AJ11	BC5 BJ2 BJ4 BJ14 BJ15	CC2 CC7 CC10 CC12 CC13
Coñecemento da enxeñería dos cultivos mariños e da sus explotación e capacidade para proxectalos	AJ12	BC5 BJ2 BJ4 BJ14 BJ15	CC2 CC7 CC10 CC12 CC13

Contents	
Topic	Sub-topic
1.- Terminais de Regasificación 2.- Configuración de campos offshore e tipos de unidades 3.- Perforación e Exploración 4.- Proceso Offshore I 5.- Proceso Offshore II 6.- Instalación e desinstalación 7.- Acuicultura offshore 8.- Construción de Artefactos Offshore 9.- Obras civís 10.- Relicuefacción de gaseros 11.- Aeroxeradores y Enerxía das Olas 12.- Green Waters 13.- Tecnoloxía pesqueira	N/A

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours



Guest lecture / keynote speech	A8 A10 A13 A12 B5 B7 B9 B19 B20 C2 C10 C7 C12 C13	40	58	98
Objective test	A8 A10 A13 A12 B5 B7 B9 B19 B20 C2 C10 C7 C12 C13	2	0	2
Supervised projects	A8 A10 A13 A12 B5 B7 B9 B19 B20 C2 C10 C7 C12 C13	20	28	48
Personalized attention		2	0	2

(\*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	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.
Objective test	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
Supervised projects	Proba na que se busca responder por escrito a preguntas de certa amplitude valorando que se proporcione a resposta esperada, combinada coa capacidade de razoamento (argumentar, relacionar, etc.), creatividade e espírito crítico

Personalized attention	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech Supervised projects	As explicacións na crase poderían dar lugar a consultas do alumnado

Assessment			
Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Supervised projects	A8 A10 A13 A12 B5 B7 B9 B19 B20 C2 C10 C7 C12 C13	Traballo realizado polo alumno seleccionado de entre os temas propostos polo profesor	20
Objective test	A8 A10 A13 A12 B5 B7 B9 B19 B20 C2 C10 C7 C12 C13	Exame escrito	80
Others			

Assessment comments
A asistencia a todas as crases, ou entrega de traballos de compensación das crases ás que non se poidera asistir (máximo 2), reemprazará ao exame escrito Nesta materia acéptase a dispensa académica, sempre que sexa solicitada oficialmente.O sistema de avaliación será o mesmo que para o resto de alumnado.

Sources of information



<b>Basic</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Various (). Principles of Naval Architecture.. SNAME</li><li>- Abel Méndez (2005). Apuntes de Artefactos e Instalaciones Oceánicas. EPS Ferrol</li><li>- Myers, Holm and McAllister. (1969). Handbook for ocean and underwater engineering. SNAME</li></ul> Se utilizarán vídeos, combinados con presentaciones y artículos técnicos diversos facilitados por el profesor
<b>Complementary</b>	

#### Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments

No son necesarios conocimientos previos para abordar la asignatura

(\*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.