



Teaching Guide

Teaching Guide				
Identifying Data				2019/20
Subject (*)	Dynamics of Oceanic Artifacts		Code	730496209
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	Second	Obligatory	6
Language	SpanishEnglish			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinador	Díaz Casás, Vicente	E-mail	vicente.diaz.casas@udc.es	
Lecturers	Díaz Casás, Vicente Santiago Caamaño, Lucía	E-mail	vicente.diaz.casas@udc.es lucia.santiago.caamano@udc.es	
Web				
General description	Esta materia aborda o análise do comportamento dinámico de artefactos oceánicos.			

Study programme competences

Code	Study programme competences
A11	A10 - Coñecemento dos sistemas de posicionamento e da dinámica de plataformas e artefactos.
B1	CB06 Posuír e comprender coñecementos que acheguen unha base ou oportunidade de ser orixinais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
B4	CB09 Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.
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.
C2	C1 Capacidade pra desenrolar a actividade profesional nun entorno multilingue
C3	ABET (a) An ability to apply knowledge of mathematics, science, and engineering.
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.

Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences		
Coñecemento dos métodos de análise do comportamento dinámico dos dispositivos oceánicos para establecer as cargas dinámicas implícitas no seu funcionamento sometidas a excitación harmónica, cargas lineares, cargas de impulsos e cargas aleatorias, e que afectan o seu deseño e aos seus elementos de fondeo.	AJ10	BC1 BC4 BC5	CC2 CC3 CC7 CC12 CC13

Contents

Topic	Sub-topic
BLOQUE 1. Estudo do posicionamento no mar dos artefactos.	.
BLOQUE 2 - Estudo e resposta das unidades offshore ao ambiente oceánico.	- Forzas implícitas no deseño de artefactos con posicionamento dinámico. - Forzas implícitas no deseño de artefactos con posicionamento mixto - Forzas implícitas no deseño de artefactos con fixación fixa.

Planning



Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student's personal work hours	Total hours
Problem solving	A11 B1 B4 B5 C2 C3 C7 C12 C13	22.5	40	62.5
Supervised projects	A11 B1 B4 B5 C2 C3 C7 C12 C13	2.5	5	7.5
Objective test	A11 B1 B4 B5 C2 C3 C7 C12 C13	1	0	1
Guest lecture / keynote speech	A11 B1 B4 B5 C2 C3 C7 C12 C13	35	40	75
Personalized attention		4	0	4

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

Methodologies	
Methodologies	Description
Problem solving	Ao longo do curso proporánse unha serie de problemas das distintas partes de asignatura, co obxectivo de complementar a formación teórica incluída nas sesións maxistrais.
Supervised projects	Ao longo do curso será proposto un traballo tutelado, de carácter individual ou en grupo relacionado con algunha das partes en que se divide a asignatura. Este será de carácter obrigatorio, e será imprescindible a realización e presentación pública do mesmo para superar esta materia. A presentación pública terá lugar nas horas lectivas do horario da materia, podendo acordar cos alumnos, en casos excepciónais e sempre a criterio do profesor, outros horarios de defensa. Os detalles das datas/prazos dos traballos, así como o seu contido e o seu carácter individual ou en grupo, publicaranse na web (Moodle) da asignatura e se farán públicas nas clases presenciais.
Objective test	Unha proba obxectiva que consistirá nun examen teórico e práctico dos contidos da asignatura.
Guest lecture / keynote speech	Presentación e desenvolvemento dos temas teóricos e prácticos citados no apartado de contidos

Personalized attention	
Methodologies	Description
Problem solving Supervised projects	Atención personalizada na realización dos problemas de cada unha das partes da asignatura e para a realización do traballo tutelado.

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Supervised projects	A11 B1 B4 B5 C2 C3 C7 C12 C13	A calificación do traballo tutelado representará un máximo dun 70% sobre a nota da asignatura, sempre e cando a calificación das probas obxectivas sexa superior a un 4, como se pode apreciar no apartado de Proba obxectiva. A cualificación da presentación oral dos traballos tutelados, así como a participación na avaliación das presentacións do resto de alumnos, supoñerá un máximo dun 20 % da nota do traballo.	70
Objective test	A11 B1 B4 B5 C2 C3 C7 C12 C13	A proba obxectiva da asignatura terá unha parte teórica e unha práctica. Será necesario obter máis de 4 puntos na cualificación final da proba obxectiva para poder superar a asignatura.	30

Assessment comments



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 cumprir, 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: Solicitarase en formato virtual e/ou soporte informático. Realizarase a través de Moodle, en formato dixital sen necesidade de imprimilos.

Sources of information

Basic

Complementary

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

(*)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.