



Guía docente			
Datos Identificativos			2019/20
Asignatura (*)	Dinámica de Artefactos Oceánicos	Código	730496209
Titulación	Mestrado Universitario en Enxeñaría Naval e Oceánica (plan 2018)		
Descritores			
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo
Máster Oficial	2º cuatrimestre	Segundo	Obligatoria
Idioma	CastellanoInglés		
Modalidad docente	Presencial		
Prerrequisitos			
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial		
Coordinador/a	Díaz Casás, Vicente	Correo electrónico	vicente.diaz.casas@udc.es
Profesorado	Díaz Casás, Vicente Santiago Caamaño, Lucía	Correo electrónico	vicente.diaz.casas@udc.es lucia.santiago.caamano@udc.es
Web			
Descripción general	Esta materia aborda el análisis del comportamiento dinámico de artefactos oceánicos.		

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A11	A10 - Conocimiento de los sistemas de posicionamiento y de la dinámica de plataformas y artefactos.
B1	CB06 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
B4	CB09 Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones -y los conocimientos y razones últimas que las sustentan- a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
B5	CB10 Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
C2	C1 Capacidad para desarrollar la actividad profesional en un entorno multilingüe
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.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje			Competencias / Resultados del título
Conocimiento de los métodos de análisis del comportamiento dinámico de los artefactos oceánicos con el objeto de establecer las cargas dinámicas implícitas en su operación cuando se ven sometidos a excitaciones armónicas, cargas lineales, cargas de impulso y cargas aleatorias, y que afectan a su diseño y al de sus elementos de fondeo.	AP10	BM1 BM4 BM5	CM2 CM3 CM7 CM12 CM13

Contenidos	
Tema	Subtema
BLOQUE 1. Estudio del posicionamiento en la mar de los artefactos.	.
BLOQUE 2. Estudio y respuesta de las unidades offshore al entorno oceánico.	- Fuerzas implícitas en el diseño de artefactos con posicionamiento dinámico. - Fuerzas implícitas en el diseño de artefactos con posicionamiento mixto - Fuerzas implícitas en el diseño de artefactos con fondeo fijo.

Planificación
---------------



Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas traballo autónomo	Horas totales
Solución de problemas	A11 B1 B4 B5 C2 C3 C7 C12 C13	22.5	40	62.5
Trabaios tutelados	A11 B1 B4 B5 C2 C3 C7 C12 C13	2.5	5	7.5
Proba obxectiva	A11 B1 B4 B5 C2 C3 C7 C12 C13	1	0	1
Sesión magistral	A11 B1 B4 B5 C2 C3 C7 C12 C13	35	40	75
Atención personalizada		4	0	4

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas	A lo largo del curso, se propondrán una serie de problemas de las diferentes partes de la asignatura, a fin de complementar la formación teórica incluída en las conferencias.
Trabaios tutelados	A lo largo del curso, se propondrá un traballo tutelado, individualmente o en grupos relacionados con una de las partes en que se divide la materia. Esto será obligatorio, y la realización y presentación pública de los mismos será indispensable para aprobar esta materia. La presentación pública tendrá lugar en las horas de la asignatura, pudiendo acordar con los alumnos, en casos excepcionales y siempre a discreción del profesor, otros horarios de defensa. Los detalles de las fechas / plazos de las obras, así como su contenido y su carácter individual o grupal, se publicarán en el sitio web (Moodle) de la asignatura y se harán públicos en el aula.
Proba obxectiva	Una proba obxectiva que consistirá en un examen teórico y práctico de los contenidos de la asignatura.
Sesión magistral	Presentación y desarrollo de las cuestiones teóricas y prácticas citadas en la sección de contenido.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas Trabaios tutelados	Atención personalizada en la realización de los problemas de cada una de las partes de la asignatura y para la realización del traballo tutorizado.

Evaluación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Calificación
Trabaios tutelados	A11 B1 B4 B5 C2 C3 C7 C12 C13	La calificación del traballo tutorizado representará un máximo del 70% en la calificación de la materia, siempre que la calificación de la proba obxectiva sea mayor que 4, como se puede ver en la sección Proba obxectiva.  La calificación de la presentación oral de los trabaios tutorizados, así como la participación en la evaluación de las presentaciones del resto de alumnos, supondrá un máximo del 20% de la nota del traballo.	70
Proba obxectiva	A11 B1 B4 B5 C2 C3 C7 C12 C13	La proba obxectiva de la asignatura tendrá una parte teórica y una práctica.  Será necesario obtener más de 4 puntos en la calificación final de la proba obxectiva para poder aprobar la asignatura.	30

Observación evaluación



En la segunda oportunidad los alumnos deberán realizar nuevamente la entrega de la totalidad de los trabajos tutorizados y la presentación oral de los mismos.

Dado

que la asistencia a las clases no se evalúa dentro de la asignatura,

los requisitos que aquellos alumnos con dispensa de asistencia a clase

tendrán que cumplir, tanto en primera como en segunda oportunidad, serán

los mismos requisitos que aquellos sin esta dispensa, siendo necesaria

la entrega en plazo de los trabajos tutelados y realización de la

presentación oral del mismo. La entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta materia: Se solicitará en formato virtual y/o soporte

informático. Se realizará a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos.

## Fuentes de información

Básica	
Complementaria	

## Recomendaciones

### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

### Asignaturas que continúan el temario

### Otros comentarios

(\*) 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