		Guia docen	te		
	Datos Identi	ficativos			2016/17
Asignatura (*)	Aprovechamiento energético del m	nedio marino		Código	730G05040
Titulación	Grao en Enxeñaría Naval e Oceár	nica	'		
		Descriptore	S		
Ciclo	Periodo	Curso		Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Cuarto		Optativa	4.5
Idioma	Castellano		'		'
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Naval e Oceánica				
Coordinador/a	Díaz Casás, Vicente	Cor	reo electrónico	vicente.diaz.cas	sas@udc.es
Profesorado	Díaz Casás, Vicente Correo electrónico vicente.diaz.casas@udc.es		sas@udc.es		
Web		,			
Descripción general	Abordaranse os principais aspecto	os do deseño de ins	talacións para o a	proveitamento do	os recursos enerxéticos mariñ

	Competencias / Resultados del título
Código	Competencias / Resultados del título
B1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación
	secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos
	que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio
B2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que
	suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio
В3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir
	juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética
B4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado
B5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto
	grado de autonomía
B6	Ser capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.
C1	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su
	profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C2	Desenvolverse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la
	realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C4	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C5	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C6	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la
	sociedad.
C7	Capacidad de trabajar en un entorno multilingüe y multidisciplinar.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias /		ias /
	Result	tados de	el título
Desenvolvemento e elaboración de proxectos conceptuais no eido da explotación de recursos mariños		B1	C1
		B2	C2
		В3	C4
		B4	C5
		B5	C6
		B6	C7

Coñecemento de compoñentes, equipos e sistemas para instalacións de xeración de enerxías renovables mariñas	B1	C1
	B2	C2
	В3	C4
	B4	C5
	B5	C6
	B6	C7

Contenidos					
Tema Subtema					
Bloque I: Sistemas de generación de energías renovables	Tema 1: Contextualización				
marinas Tema 2: Clasificación de las energías renovables marinas					
	Tema 3: Componentes del sistema de energía renovable marina				
	Tema 4: Componentes del parque de energía renovable marina				
Bloque II: Legislación / Reglas de clasificación de energías	Tema 5: Legislación energética das energías renovables marinas				
renovables marinas	Tema 6: Sociedades de Clasificación				
Bloque III: Cargas ambientales	Tema 7: Caracterización del entorno marino				
	Tema 8: Cargas ambientales (viento, olas, corrientes)				
Bloque IV: Diseño del dispositivo	Tema 9: Caracterización energética				
	Tema 10: Componentes del conversor				

	Planificaci	ón		
Metodologías / pruebas	Competencias /	Horas lectivas	Horas trabajo	Horas totales
	Resultados	(presenciales y	autónomo	
		virtuales)		
Sesión magistral	C6 C7	20	10	30
Estudio de casos	B1 B2 B3 B4 B5 B6	6	25	31
	C1 C2 C4 C5 C6 C7			
Presentación oral	B1 B2 B3 B4 B5 B6	3.5	6	9.5
	C1 C2 C4 C5 C6 C7			
Trabajos tutelados	B1 B2 B3 B4 B5 B6	2	40	42
	C1 C2 C4 C5 C6 C7			
Atención personalizada		0		0
(*)Los datos que aparecen en la tabla de plar	nificación són de carácter orie	entativo, considerando	la heterogeneidad de	los alumnos

	Metodologías		
Metodologías	Metodologías Descripción		
Sesión magistral	Desarrollo de los conceptos básicos analizados en la materia		
Estudio de casos	Resolución de casos tipo propios de la materia		
Presentación oral	Exposición y defensa del trabajo realizado		
Trabajos tutelados	Elaboración de un proyecto conceptual en alguno de los campos / sistemas analizados en la materia		

	Atención personalizada		
Metodologías	Descripción		
Trabajos tutelados	Resolución de las dificultades o dudas relativas al desarrollo del trabajo tutelado.		

		Evaluación	
Metodologías	Competencias /	Descripción	Calificación
	Resultados		

Trabajos tutelados	B1 B2 B3 B4 B5 B6	Elaboración de un proyecto conceptual en alguno de los campos / sistemas	60
	C1 C2 C4 C5 C6 C7	analizados en la materia	
Estudio de casos	B1 B2 B3 B4 B5 B6	Realización de casos tipo / problemas relativos al contenido de la materia	20
	C1 C2 C4 C5 C6 C7		
Presentación oral	B1 B2 B3 B4 B5 B6	Defensa y presentación del trabajo tutelado	20
	C1 C2 C4 C5 C6 C7		

Observaciones evaluación	

Fuentes de información			
Básica	Básica - Ben C. Gerwick (2007). Construction of marine and offshore structures. CRC Press		
	- Twidell, John. (2009). Offshore wind power . Multi-Science Pub. Co.		
Complementária			

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