UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guía Docente					
Datos Identificativos					2019/20
Asignatura (*)	Augas de Transición e Costeiras			Código	632G01045
Titulación					
Descriptores					
Ciclo	Período	Curso		Tipo	Créditos
Grao	2º cuadrimestre	Terceiro		Optativa	6
Idioma	Castelán				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Civil				
Coordinación	Sande González-Cela, José		Correo electrónico	jose.sande@udc.es	
Profesorado	Babío Arcay, Ricardo Costas Gómez, Raquel Peña Gonzalez, Enrique Sande González-Cela, José		Correo electrónico	ricardo.babio@udc.es raquel.costas.gomez@udc.es enrique.penag@udc.es jose.sande@udc.es	
Web					
Descrición xeral	En esta asignatura se proporcionan y desarrollan conocimientos y capacidades prácticas en el ámbito de las obras marítimas y portuarias. El objetivo de la materia es presentar los fenómenos dinámicos del medio marino y su interacción con las infraestructuras marítimas y portuarias que también se presentarán en la materia.				

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título		
Coñecer os procesos e as dinámicas dos entornos litorais	A28		
Coñecer, aprender a identificar e cuantificar as principais accións ás que se somete unha infraestrutura marítima ou portuaria (vento, ondada, niveis, ...)	A28		
Coñecer o efecto dos dinámicas e axentes litorais sobre a morfodinámica das contornas costeiras	A28		
Identificar e analizar as tipoloxías de obras marítimas e portuarias máis importantes	A28		
Coñecer o procedemento básico de deseño de varias obras marítimas e portuarias a través de aplicacions prácticas.	A28		

Contidos	
Temas	Subtemas
T1. INTRODUCCIÓN	Descrición da contorna: trazos costeiros Normativa de referencia: ROM, Lei de Costas e o DPTM Bases de definición de accións. Definición de nivel de risco (ROM 0.2-90)
T2. FORZADORES DEL OLEAJE	Ventos Niveles (mareas) Ondada. Teoría lineal. Propagación ondada en fondo plano
T3. INTRODUCCIÓN A LA MORFOLOGÍA LITORAL	O balance de sedimentos Introdución ao transporte de sedimentos A praia: Perfil e planta

T4. TIPOLOGÍA Y DESCRIPCIÓN DE LAS OBRAS MARÍTIMAS Y PORTUARIAS	Introdución Obras de abrigo Obras de atracada Dragados e obras costeiras: rexeneración de praias, espigóns, actuacións no lado terra

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Actividades iniciais		2	0	2
Sesión maxistral		22	66	88
Discusión dirixida		4	12	16
Solución de problemas		6	18	24
Proba de resposta múltiple		3	0	3
Prácticas a través de TIC		2	6	8
Proba obxectiva		4	0	4
Atención personalizada		5	0	5
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Actividades iniciais	Presentación das normas da materia, obxectivos, programa e metodoloxía didáctica
Sesión maxistral	O temario principal impartirase mediante clases expositivas presenciais nas que buscará a participación do alumnnado.
Discusión dirixida	Antes da solución de problemas promoverase a discusión das metodoloxías de resolución de problemas en clase a través de preguntas e debates moderados polo profesor.
Solución de problemas	Para o desenvolvemento dos aspectos prácticos da materia propoñeranse exercicios prácticos. Algúns serán resoltos en clase co apoio dos alumnos.
Proba de resposta múltiple	Ao longo do desenvolvemento da materia realizaranse dous tests de seguimento sobre o contido da materia así como temas non troncais propostos ao alumnado.
Prácticas a través de TIC	Elaborarase unha práctica co software do Sistema de Modeleado Costeiro que será entregada polos alumnos
Proba obxectiva	Nas datas oficiais realizarase un exame sobre os contidos troncais da materia (teóricos e prácticos).

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral Solución de problemas	En las sesiones magistrales el profesor preguntará sobre la asimilación de contenidos por parte de los alumnos, y estará disponible en su despacho en horario de trabajo. La solución de problemas se realizará entre todos, guiando el profesor en todo momento a los estudiantes hacia la resolución de las prácticas.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	**Cualificación**
Proba obxectiva		Nas datas oficiais realizarase o exame da materia. O contido do exame será teórico e práctico. Será necesaria unha nota mínima de 3.5 en cada unha das partes do exame.	80
Proba de resposta múltiple		Realizaranse test de segumiento (non planificados) para comprobar que os alumnos seguen a materia. Non son obrigatorios para superar a materia.	15

Solución de problemas		Propoñerase 1 prácticas que os alumnos deben resolver de forma individual. Non son obrigatorias para superar a materia.	5
Outros			

Observacións avaliación
Para superar a materia é necesario obter un mínimo de 50 puntos e sacar a nota mínima especificada en cada unha das partes do exame.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- US-ACE (2008). Coastal Engineering Manual. http://chl.erdc.usace.army.mil/chl.aspx?p=s&a=PUBLICATIONS;8 - Puertos del Estado (----). Recomendaciones para Obras Marítimas. Programa ROM. http://www.puertos.es/es/programa_rom/index.html - US-ACE (1984). Shore Protection Manual. - Bruun, P (1989). Port Design. 2 Vol. Gulf Publishing Company - Komar, PD (1998). Beach processes and sedimentation. - GIOC (----). Documentos de Referencia. 5 Volúmenes (Dinámica, Procesos Litorales, Obras y Medio Ambiente Litoral). http://www.smc.unican.es/es/paginas/descargas.asp - Thoresen, Carl A (2003). Port designer·s handbook recommendations and guidelines. - Peña, J.M (2007). Guía técnica de estudios litorales : manual de costas. CICCP
Bibliografía complementaria	- Acinas, J.R. (1997). Meteorología Dinámica. Clima Marítimo de las Costas Españolas.. A Coruña - Herbich, J.B (1992). Handbook of Coastal and Ocean Engineering. - Horikawa, K (1978). Nearshore Dynamics and Coastal Processes.. - Van Rijn, L.C. (1993). Principles of Coastal Morphology..

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Cálculo/632G01002 Hidráulica e hidroloxía/632G01016
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías