UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
Asignatura (*)	Obras Marítimas e Portuarias		Código	632G02026
Titulación	Grao en Tecnoloxía da Enxeñaría Civil			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuadrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Civil			
Coordinación	Sande González-Cela, José		Correo electrónico	jose.sande@udc.es
Profesorado	Acinas Garcia, Juan Ramon Babío Arcay, Ricardo Costas Gómez, Raquel Peña Gonzalez, Enrique Sande González-Cela, José		Correo electrónico	j.acinas@udc.es 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.			
Plan de continxencia	1. Modificación dos contidos Non se modifican os contidos 2. Metodoloxía - Sesións maxistrais - Clases de exercicios 3. Metodoloxías docentes que se modifican Ningunha metodoloxía modifícase, xa que no caso de que se produza de novo unha situación derivada do COVID-19 e non se puidesen impartir clases presenciais nin realización de exames finais presenciais impartiranse as mesmas vía TEAMS. 4. Mecanismos de atención personalizada - Correo electrónico dos profesores - Clases de dúbidas vía TEAMS 5. Modificacións na Avaliación A materia avaliarase a materia da seguinte forma: - - Test/prácticas avaliables de cada un dos temas expostos en clase - - Exame online da materia O peso de cada unha das partes fixarase polos profesores cando non se poida impartir a docencia na Escola. Nese momento analizarase a avaliación realizada ata a data en clase e propoñeranse os pesos de cada unha das partes anteriormente citadas.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe

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

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

Observacións avaliación
Para superar la asignatura es necesario obtener un mínimo de 50 puntos y sacar la nota mínima especificada en cada una de las partes del examen.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Puertos del Estado (----). Recomendaciones para Obras Marítimas. Programa ROM. http://www.puertos.es/es/programa_rom/index.html - US-ACE (1984). Shore Protection Manual. - US-ACE (2008). Coastal Engineering Manual. http://chl.erdc.usace.army.mil/chl.aspx?p=s&a=PUBLICATIONS;8 - 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