



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|---|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2021/22 |
| Asignatura (*) | Augas de Transición e Costeiras | Código | 632G01045 | |
| Titulación | Grao en Enxeñaría de Obras Públicas | | | |
| Descritores | | | | |
| Ciclo | Período | Curso | Tipo | Créditos |
| Grao | 2º cuatrimestre | 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 Figuro Pérez, Andrés Sande González-Cela, José | Correo electrónico | ricardo.babio@udc.es andres.figuro@udc.es jose.sande@udc.es | |
| Web | | | | |
| Descrición xeral | <p>En esta asignatura se proporcionan y desarrollan conocimientos y capacidades prácticas en el ámbito de las obras marítimas y portuarias.</p> <p>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.</p> | | | |
| Plan de continxencia | <p>1. Modificación dos contidos Non se modifican os contidos</p> <p>2. Metodoloxía - Sesións maxistras - Clases de exercicios</p> <p>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.</p> <p>4. Mecanismos de atención personalizada - Correo electrónico dos profesores - Clases de dúbidas vía TEAMS</p> <p>5. Modificacións na Avaliación A materia avaliarase a materia da seguinte forma: - - Test/prácticas avaliábeis de cada un dos temas expostos en clase - - Exame online da materia</p> <p>O peso de cada unha das partes fíxase polos profesores cando non se poida impartir a docencia na Escola. Nese momento analízase a avaliación realizada ata a data en clase e propoñense os pesos de cada unha das partes anteriormente citadas.</p> | | | |

| Competencias / Resultados do título | |
|-------------------------------------|--|
| Código | Competencias / Resultados do título |
| A28 | Capacidade para construción e conservación de obras marítimas. |

| Resultados da aprendizaxe | | |
|--|-------------------------------------|--|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados 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 das 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 aplicacións 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 / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas 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 alumnado. |
| 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 / Resultados | 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 seguimento (non planificados) para comprobar que os alumnos seguen a materia. Non son obrigatorios para superar a materia. | 15 |
| Solución de problemas | | Propoñeráse 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 | <ul style="list-style-type: none"> - US-ACE (2008). Coastal Engineering Manual. http://chl.erdc.usace.army.mil/chl.aspx?p=s&amp;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. - GIOG (----). 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. CICCIP |
| Bibliografía complementaria | <ul style="list-style-type: none"> - 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