



| Guía Docente          |                                  |                           |          |           |
|-----------------------|----------------------------------|---------------------------|----------|-----------|
| Datos Identificativos |                                  |                           |          | 2023/24   |
| Asignatura (*)        | Partes e Cartas do Tempo         |                           | Código   | 631211511 |
| Titulación            | Diplomado en Navegación Marítima |                           |          |           |
| Descritores           |                                  |                           |          |           |
| Ciclo                 | Período                          | Curso                     | Tipo     | Créditos  |
| 1º e 2º Ciclo         | 2º cuatrimestre                  | Primeiro Segundo Terceiro | Optativa | 3.5       |
| Idioma                |                                  |                           |          |           |
| Modalidade docente    | Presencial                       |                           |          |           |
| Prerrequisitos        |                                  |                           |          |           |
| Departamento          | Enxeñaría Naval e Industrial     |                           |          |           |
| Coordinación          |                                  | Correo electrónico        |          |           |
| Profesorado           |                                  | Correo electrónico        |          |           |
| Web                   |                                  |                           |          |           |
| Descrición xeral      |                                  |                           |          |           |

| Competencias do título |  |
|------------------------|--|
| Código                 | Competencias do título   |
| A39                    | Levar a cabo observacións metereolóxicas básicas, e interpretar as cartas sinópticas do tempo.   |
| B9                     | Capacidade para interpretar, seleccionar e valorar conceptos adquiridos en outras disciplinas do ámbito marítimo, mediante fundamentos físico-matemáticos. |
| C6                     | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.                          |

| Resultados da aprendizaxe  |                        |    |
|--|------------------------|----|
| Resultados de aprendizaxe  | Competencias do título |    |
| Levar a cabo observacións metereolóxicas básicas, e interpretar as cartas sinópticas do tempo.   | A39                    |    |
| Capacidade para interpretar, seleccionar e valorar conceptos adquiridos en outras disciplinas do ámbito marítimo, mediante fundamentos físico-matemáticos. |                        | B9 |
| Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.                          |                        | C6 |

| Contidos                               |   |
|--|---|
| Temas                                  | Subtemas  |
| INTRODUCCIÓN A LA METEOROLOGÍA         | La atmósfera.<br>Las variables meteorológicas.<br>El viento. Relación con el oleaje.<br>Las nubes y las precipitaciones.<br>Circulación general<br>Masas de aire y frentes. |
| ANÁLISIS DE MAPAS METEOROLÓGICOS.      | Sistemas isobáricos<br>Frentes<br>Topografías<br>Cálculo del viento y estimación del oleaje.  |
| LA ORGANIZACION METEOROLÓGICA MUNDIAL. | La Organización Meteorológica.<br>Organización de la Meteorología Marítima.<br>Boletines de información marítima.   |



|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| PRINCIPALES CLAVES METEOROLÓGICAS. | Símbolos estación.<br>Codificación de las observaciones: Código SHIP, clave FM 13<br>Codificación del análisis meteorológico: Código I.A.C. FLEET, clave FM 46.<br>Codificación de la predicción meteorológica: Código MAFOR, clave FM 61. |
| PRÁCTICAS:                         | Satélites meteorológicos, recepción y análisis de mapas.<br>Identificación de sistemas meteorológicos en imágenes de satélite.   |

| Planificación          |              |                   |   |              |
|------------------------|--------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas  | Competencias | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Traballos tutelados    |              | 5                 | 10  | 15           |
| Presentación oral      |              | 5                 | 7.5                                       | 12.5         |
| Estudo de casos        |              | 10                | 10  | 20           |
| Simulación             |              | 10                | 10  | 20           |
| Sesión maxistral       |              | 10                | 0   | 10           |
| Atención personalizada |              | 10                | 0   | 10           |

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías        |  |
|---------------------|--|
| Metodoloxías        | Descrición   |
| Traballos tutelados | Se relaxará un traballo sobre un tema de la asignatura. El tabajo se podrá realizar en grupos de dos a cuatro alumnos. |
| Presentación oral   | Los trabajos se expondran en clase de forma oral.  |
| Estudo de casos     | Estudio de diferentes situaciones meteorológicas recibidas por Navtex, facsimil o satélite. Descripción y análisis     |
| Simulación          | Transcripción de las distintas claves meteorológicas y construcción de mapas de superficie.                            |
| Sesión maxistral    | Los temas teóricos se expondrán mediante lección magistral.  |

| Atención personalizada                   |   |
|--|---|
| Metodoloxías                             | Descrición  |
| Traballos tutelados<br>Presentación oral | El profesor asesorará en los trabajos sobre los temas a desarrollar, formatos y bibliografía aconsejable. |

| Avaliación          |              |  |               |
|---------------------|--------------|--|---------------|
| Metodoloxías        | Competencias | Descrición   | Cualificación |
| Traballos tutelados |              | Se tendrá en cuenta la corrección en la estructura, notaciones y recursos bibliográficos utilizados.                           | 30            |
| Presentación oral   |              | Se expondrán de forma oral los trabajos presentados. Se tendra en cuenta la capacidadead de síntesis y la claridad expositiva. | 20            |
| Estudo de casos     |              | Se presentarán por escrito las descripciones de los casos propuestos.  | 20            |
| Simulación          |              | Los mapas y transcripciones se entregarán según se vayan proponiendo.  | 30            |
| Outros              |              |  |               |

| Observacións avaliación |
|-------------------------|
|                         |



## Fontes de información

### Bibliografía básica

- Conesa Prieto, Gerardo (1994). Análisis meteorológico en la mar. Barcelona, UPC
- Bader, Forbes et al. (1995). Images in weather forecasting. Cambridge, Cambridge University Press
- Martín Vide, J. (1990). Mapas del tiempo: fundamentos, interpretación e imáxenes. Barcelona, Oikos-tau
- Hernández Yzal (1968). Meteorología y Oceanografía. Barcelona, Cadí
- Reus, Sánchez; Vidales, Zabaleta (1972). Meteorología y Oceanografía. Madrid, Subsecretaría de la M.M:
- (1978). Meteorology for mariners. Londres, Met. Office
- Sánchez Rodríguez, Julián (1993). Situaciones atmosféricas en España. Madrid, MOPTC
- Musk, Leslie (1998). Weather systems. Cambridge, C.U.P.

### Bibliografía complementaria

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Meteoroloxía e Oceanografía/631211301

### 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