



| Guía Docente          |  |                    |             |          |
|-----------------------|--|--------------------|-------------|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |             | 2022/23  |
| Asignatura (*)        | Sistemas Enerxéticos e Auxiliares. Buques  | Código             | 631211208   |          |
| Titulación            |  |                    |             |          |
| Descritores           |  |                    |             |          |
| Ciclo                 | Período  | Curso              | Tipo        | Créditos |
| 1º e 2º Ciclo         | Anual  | Segundo            | Obrigatoria | 5        |
| Idioma                |  |                    |             |          |
| Modalidade docente    | Presencial   |                    |             |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |             |          |
| Departamento          | Enxeñaría Naval e Industrial   |                    |             |          |
| Coordinación          |  | Correo electrónico |             |          |
| Profesorado           |  | Correo electrónico |             |          |
| Web                   |  |                    |             |          |
| Descrición xeral      | Adquirir el vocabulario específico sobre máquinas marinas.<br>Conocer el funcionamiento de máquinas marinas. |                    |             |          |

| Competencias / Resultados do título |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Código                              | Competencias / Resultados do título |

| Resultados da aprendizaxe                             |                                       |  |  |
|---|---------------------------------------|--|--|
| Resultados de aprendizaxe                             | Competencias / Resultados do título   |  |  |
|   | Manter a navegabilidade do buque      | A3<br>A5<br>A10<br>A31<br>A34<br>A41<br>A51                              | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6<br>B9<br>B13<br>B14<br>B15<br>B16 |
| Elaboración e interpretación de documentación técnica | A3<br>A10<br>A34<br>A40<br>A41<br>A53 | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6<br>B7<br>B9<br>B13<br>B14<br>B15<br>B16 | C1<br>C8   |
| Inspeccionar y mantener equipos                       | A25                                   | B3<br>B13<br>B16   | C2   |



| Contidos                        |   |
|---------------------------------|---|
| Temas                           | Subtemas  |
| Generalidades                   | Introducción. El buque.   |
| Construcción naval              | Ciencias de los materiales. Propiedades. Clasificación. Ensayos.  |
| Equipos propulsores principales | Conceptos físicos fundamentales sobre máquinas térmicas.<br>Máquinas rotativas.<br>Elementos de máquinas.                       |
| Sistemas auxiliares del buque   | Generadores térmicos.<br>Principios de electricidad.<br>Sistemas de gobierno.<br>Maquinaria de cubierta                         |
| Circuitos del buque             | Sistemas hidráulicos del buque.<br>Sistemas neumáticos del buque.<br>Circuitos frigoríficos.<br>Circuitos eléctricos del buque. |

| Planificación            |                           |   |                         |              |
|--------------------------|---------------------------|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas    | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral         |                           | 60                                      | 0                       | 60           |
| Prácticas de laboratorio |                           | 60                                      | 0                       | 60           |
| 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  |
| Sesión maxistral         | Presentaciones Power Point, videos...                     |
| Prácticas de laboratorio | Prácticas de elementos de máquinas y circuitos del buque. |

| Atención personalizada   |   |
|--------------------------|---|
| Metodoloxías             | Descrición  |
| Sesión maxistral         | Resolución de dudas sobre el contenido de la materia. |
| Prácticas de laboratorio |   |

| Avaliación               |                           |  |               |
|--------------------------|---------------------------|--|---------------|
| Metodoloxías             | Competencias / Resultados | Descrición                             | Cualificación |
| Sesión maxistral         |                           | Examen sobre los contenidos teóricos   | 60            |
| Prácticas de laboratorio |                           | Examen sobre los contenidos prácticos. | 40            |
| Outros                   |                           |  |               |

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

| Fontes de información |
|-----------------------|
|                       |



|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>- (). .</li><li>- Knack C. (1990). Diesel motor ships engines and machiney. institute of Marine Engineers</li><li>- McGeorge (1995). Marine auxiliary machinery. Oxford</li><li>- José A. Orosa García y José Antonio Pérez Rodríguez (2008). termodinámica aplicada con EES. Tórculo Ediciones</li></ul> |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |   |

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Teoría do Buque/631211203  
Matemáticas/631211104  
Ampliación de Matemáticas/631211109  
Química/631211110  
Electricidade e Electrónica/631211205  
Ampliación de Física/631211501  
Química Ambiental Aplicada ao Transporte Marítimo I/631211508  
Técnicas de Frio Aplicadas ao Transporte Marítimo/631211514

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

### Materias que continúan o temario

Física/631211101  
Construción Naval/631211103  
Ampliación de Matemáticas/631211109  
Química/631211110  
Ampliación de Física/631211501  
Sistemas Automáticos de Regulación e Control/631211504  
Química Ambiental Aplicada ao Transporte Marítimo I/631211508

### 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