



| Guía Docente          |  |                    |  |          |
|-----------------------|--|--------------------|--|----------|
| Datos Identificativos |  |                    |  | 2017/18  |
| Asignatura (*)        | Debuxo naval   | Código             | 730G05010                                    |          |
| Titulación            | Grao en Enxeñaría Naval e Oceánica   |                    |  |          |
| Descritores           |  |                    |  |          |
| Ciclo                 | Período  | Curso              | Tipo   | Créditos |
| Grao                  | 2º cuatrimestre  | Primeiro           | Obrigatoria                                  | 6        |
| Idioma                | Castelán   |                    |  |          |
| Modalidade docente    | Presencial   |                    |  |          |
| Prerrequisitos        |  |                    |  |          |
| Departamento          | Enxeñaría Naval e Industrial   |                    |  |          |
| Coordinación          | Junco Ocampo, Fernando   | Correo electrónico | fernando.junco@udc.es                        |          |
| Profesorado           | Álvarez García, Ana<br>Junco Ocampo, Fernando  | Correo electrónico | ana.alvarez1@udc.es<br>fernando.junco@udc.es |          |
| Web                   | www.udc.es   |                    |  |          |
| Descrición xeral      | NESTA MATERIA MÓSTRASE TODAS AS TECNOLOXÍAS NECESARIAS PARA INTERPRETAR PLANOS DE CONSTRUCCIÓN NAVAL E REALIZAR TRAZADOS GRÁFICOS SOBRE O PLANO DE FORMAS DO BUQUE |                    |  |          |

| Competencias / Resultados do título |   |
|-------------------------------------|---|
| Código                              | Competencias / Resultados do título   |
| A1                                  | Capacidade para a resolución dos problemas matemáticos que poidan formularse na enxeñaría. Aptitude para aplicar os seus coñecementos sobre: álgebra lineal; xeometría; xeometría diferencial; cálculo diferencial e integral; ecuacións diferenciais e derivadas parciais; métodos numéricos; algorítmica numérica; estatística e optimización |
| A5                                  | Capacidade de visión espacial e coñecemento das técnicas de representación gráfica, tanto por métodos tradicionais de xeometría métrica e xeometría descritiva como mediante as aplicacións de deseño asistido por ordenador  |
| A29                                 | Coñecemento dos procesos de construción naval   |
| B1                                  | Que os estudantes demostren posuír e comprender coñecementos nunha área de estudo que parte da base da educación secundaria xeral e adoita encontrarse a un nivel que, aínda que se apoia en libros de texto avanzados, inclúe tamén algúns aspectos que implican coñecementos procedentes da vangarda do seu campo de estudo                   |
| B2                                  | Que os estudantes saiban aplicar os seus coñecementos ao seu traballo ou vocación dunha forma profesional e posúan as competencias que adoitan demostrarse por medio da elaboración e defensa de argumentos e a resolución de problemas dentro da súa área de estudo  |
| B3                                  | Que os estudantes teñan a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro da súa área de estudo) para emitiren xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética   |
| B4                                  | Que os estudantes poidan transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como leigo   |
| B5                                  | Que os estudantes desenvolvan aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprenderen estudos posteriores cun alto grao de autonomía   |
| B6                                  | Ser capaz de realizar unha análise crítica, avaliación e síntese de ideas novas e complexas   |
| C1                                  | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da profesión e para a aprendizaxe ao longo da vida  |
| C2                                  | Desenvolverse para o exercicio dunha cidadanía aberta, culta, crítica, comprometida, democrática e solidaria, capaz de analizar a realidade, diagnosticar problemas, formular e implantar solucións baseadas no coñecemento e orientadas ao ben común   |
| C3                                  | Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras   |
| C4                                  | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas que deben afrontarse   |
| C5                                  | Asumir como profesionais e cidadáns a importancia da aprendizaxe ao longo da vida   |
| C6                                  | Valorar a importancia da investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade   |
| C7                                  | Capacidade de traballar nun ámbito multilingüe e multidisciplinar.  |

| Resultados da aprendizaxe |                                     |
|---------------------------|-------------------------------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados do título |
|                           |                                     |



|   |                 |                                  |  |
|---|-----------------|----------------------------------|--|
| Interpretación de termos de enxeñaría e construción naval                     | A1<br>A5<br>A29 | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6 | C1<br>C2<br>C3<br>C4<br>C5<br>C6<br>C7 |
| Interpretación de termos de enxeñaría e construción naval                     | A1<br>A5<br>A29 | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6 | C1<br>C2<br>C3<br>C4<br>C5<br>C6<br>C7 |
| Interpretación de planos de construción naval                                 | A1<br>A5<br>A29 | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6 | C1<br>C2<br>C3<br>C4<br>C5<br>C6<br>C7 |
| Interpretación de planos de construción naval                                 | A1<br>A5<br>A29 | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6 | C1<br>C2<br>C3<br>C4<br>C5<br>C6<br>C7 |
| realizacion de desenvolvementos construtivos de elementos de tecnoloxía naval | A1<br>A5<br>A29 | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6 | C1<br>C2<br>C3<br>C4<br>C5<br>C6<br>C7 |
| realizacion de desenvolvementos construtivos de elementos de tecnoloxía naval | A1<br>A5<br>A29 | B1<br>B2<br>B3<br>B4<br>B5<br>B6 | C1<br>C2<br>C3<br>C4<br>C5<br>C6<br>C7 |

| Contidos   |  |
|--|--|
| Temas  | Subtemas   |
| Os bloques ou temas seguintes desenvolven os contidos establecidos na ficha da Memoria de Verificación, que son: | Plano de formas, disposición xeral e planos estruturais. Planos de sistemas. |



|   |  |
|---|--|
| CONCEPTOS DE TERMINOLOXIA NAVAL   | Explicación gráfica de varios conceptos de terminoloxía naval                            |
| EXPLICACION TEORICA DO TRAZADO DÁS LINEAS DO BUQUE E DE ELEMENTOS AUXILIARES DE TRAZADO | Explicación de trazados referentes ás formas do buque e de elementos auxiliares do mesmo |
| DESENVOLVEMENTO DE TRAZADOS ESTRUTURAIIS TIPICOS EN TECNOLOXIA NAVAL                    | Realización de varias prácticas de trazados de estruturas navais                         |

| Planificación             |  |   |                         |              |
|---------------------------|--|---|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas     | Competencias / Resultados                              | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Actividades iniciais      | A1 A5 A29 B1 B2 B3<br>B4 B5 B6 C1 C2 C3<br>C4 C5 C6 C7 | 2                                       | 2                       | 4            |
| Sesión maxistral          | A1 A5 A29 B1 B2 B3<br>B4 B5 B6 C1 C2 C3<br>C4 C5 C6 C7 | 30                                      | 15                      | 45           |
| Traballos tutelados       | A1 A5 A29 B1 B2 B3<br>B4 B5 B6 C1 C2 C3<br>C4 C5 C6 C7 | 10                                      | 18                      | 28           |
| Proba obxectiva           | A1 A5 A29 B1 B2 B3<br>B4 B5 B6 C1 C2 C3<br>C4 C5 C6 C7 | 4                                       | 8                       | 12           |
| Solución de problemas     | A1 A5 A29 B3 B4 B5<br>B6 C1 C2 C3 C4 C5<br>C6 C7       | 14                                      | 14                      | 28           |
| Estudo de casos           | A1 A5 A29 B1 B2 B3<br>B4 B5 B6 C1 C2 C3<br>C4 C5 C6 C7 | 0                                       | 30                      | 30           |
| Prácticas a través de TIC | A1 A5 A29 B1 B2 B3<br>B4 B5 B6 C1 C2 C3<br>C4 C5 C6 C7 | 0                                       | 0                       | 0            |
| Atención personalizada    |  | 3                                       | 0                       | 3            |

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

| Metodoloxías              |  |
|---------------------------|--|
| Metodoloxías              | Descrición   |
| Actividades iniciais      | APRENDIZAXE DE TERMINOLOGIA E IDENTIFICACION DE PLANOS   |
| Sesión maxistral          | DESENVOLVEMENTOS ESTRUTURAIIS E DEBUXO DO PLANO DE FORMAS  |
| Traballos tutelados       | PRACTICAS DE TRAZADOS ESTRUTURAIIS   |
| Proba obxectiva           | EXERCICIOS PRACTICOS   |
| Solución de problemas     | EXERCICIOS PRACTICOS   |
| Estudo de casos           | EXERCICIOS PRACTICOS   |
| Prácticas a través de TIC | Debido a la redistribución de grupos de docencia aprobada por la UDC para el Grado de Ingeniería Naval y Oceánica en el curso 2017/2018 esta metodología no se aplicara. |

Atención personalizada



| Metodoloxías  | Descrición  |
|---|---|
| Proba obxectiva<br>Sesión maxistral<br>Solución de problemas<br>Actividades iniciais<br>Traballos tutelados | ATENCIÓN PERSONALIZADA DAS CONSULTAS QUE REALICE O ALUMNO |

| Avaliación      |  |   |               |
|-----------------|--|---|---------------|
| Metodoloxías    | Competencias / Resultados                              | Descrición  | Cualificación |
| Proba obxectiva | A1 A5 A29 B1 B2 B3<br>B4 B5 B6 C1 C2 C3<br>C4 C5 C6 C7 | AVALIÁSESE A SOLUCION DA PROBA OBXECTIVA SE TENDRA EN CONTA PARA ESTA EVALUACION A PARTICIPACION POSITIVA Ou NEGATIVA DO ALUMNO EN PRÁCTICALAS DE OBRADOIRO | 100           |

| Observacións avaliación   |
|---|
| La evaluación se realizara sobre la prueba objetiva únicamente. Las prácticas solo se computarán durante el curso académico actual. |

| Fontes de información              |   |
|------------------------------------|---|
| <b>Bibliografía básica</b>         | - AENOR (2000). Dibujo técnico. Normas básicas. Madrid:AENOR<br>- KLASS VAN DOKKUM (2010). SHIP KNOWLEDGE. DOKMAR THE NETHERLAND<br>- JUNCO-OCAMPO, F. (2002). Dibujo Naval. Ferrol : Escola Politécnica Superior<br>- CRUCELAEGUI CORVINOS, A. (1985). Geometría y representación de carenas: diseño de formas asistido por ordenador. Madrid: ETSIN |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |   |

| Recomendacións   |
|--|
| <b>Materias que se recomenda ter cursado previamente</b>   |
| Expresión gráfica/730G05003<br>Construción naval e sistemas de propulsión/730G05009  |
| <b>Materias que se recomenda cursar simultaneamente</b>  |
|  |
| <b>Materias que continúan o temario</b>  |
|  |
| <b>Observacións</b>  |
| &lt;p&gt; Se recomienda la asistencia a las clases teóricas y prácticas.&lt;/p&gt;&lt;p&gt;La realización de las prácticas es obligatoria y no se evaluará la prueba objetiva sin la realización correcta de las mismas &lt;/p&gt; |

(\*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