



| Teaching Guide | | | | |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----------------------|---------|
| Identifying Data | | | | 2015/16 |
| Subject (*) | Proxectos de Buques e Artefactos | Code | 730112504 | |
| Study programme | Enxeñeiro Naval e Oceánico | | | |
| Descriptors | | | | |
| Cycle | Period | Year | Type | Credits |
| First and Second Cycle | 1st four-month period | Fifth | Obligatoria | 4.5 |
| Language | SpanishGalician | | | |
| Teaching method | Face-to-face | | | |
| Prerequisites | | | | |
| Department | Enxeñaría Naval e Oceánica | | | |
| Coordinador | Junco Ocampo, Fernando | E-mail | fernando.junco@udc.es | |
| Lecturers | Junco Ocampo, Fernando | E-mail | fernando.junco@udc.es | |
| Web | | | | |
| General description | O contido desta materia abrangue o desenvolvemento dos coñecementos e técnicas de realizar o proxecto dun buque ou artefacto mariño partindo dos requirimentos previstos de actividade. Deste modo, o obxectivo da materia será desenvolver o conxunto de cadernos que constitúen o proxecto dun buque | | | |

| Study programme competences / results | |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Code | Study programme competences / results |
| A1 | Aplicar os fundamentos da Enxeñaría Naval e Oceánica. |
| A2 | Modelar matematicamente sistemas e procesos complexos de todos os ámbitos da Enxeñaría Naval e Oceánica. |
| A3 | Desenvolver, programar e aplicar métodos analíticos e numéricos para a análise de modelos lineais e non lineais de todos os ámbitos da Enxeñaría Naval e Oceánica. |
| A4 | Participación en proxectos de investigación. |
| A5 | Modelizar matemática e computación en centros tecnolóxicos e de enxeñaría naval e oceánica. |
| A6 | Participación en proxectos multidisciplinares de enxeñaría naval e oceánica. |
| A10 | Dirección, planificación e supervisión de equipos multidisciplinares. |
| B1 | Aprender a aprender. |
| B2 | Resolver problemas de forma efectiva. |
| B3 | Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo. |
| B4 | Traballar de forma autónoma con iniciativa. |
| B5 | Traballar de forma colaborativa. |
| B6 | Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional. |
| B7 | Comunicarse de maneira efectiva nun entorno de traballo. |
| B8 | Actitude orientada ao traballo persoal intenso. |
| B9 | Capacidade de integrarse en grupo de traballo. |
| B10 | Actitude orientada á análise. |
| B11 | Actitude creativa. |
| B12 | Capacidade para encontrar e manexar a información. |
| B13 | Capacidade de comunicación oral e escrita. |
| B14 | Manexo de sistemas asistidos por ordenador. |
| B15 | Concepción espacial. |
| B16 | Fixar obxectivos e tomar decisións. |
| B17 | Analizar e descompoñer procesos. |
| B18 | Capacidade de abstracción, comprensión e simplificación de problemas complexos. |
| B19 | Motivar ao grupo de traballo. |
| B20 | Capacidade de negociación. |
| B21 | Abertos ao cambio. |
| B22 | Vontade de mellora continua. |



| | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| B23 | Positivos fronte a problemas. |
| C1 | Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma. |
| C2 | Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro. |
| C3 | Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida. |
| C6 | Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse. |
| C7 | Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida. |
| C8 | Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade. |

Learning outcomes

| Learning outcomes | Study programme competences / results | | |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|----|
| desarrollo de una práctica completa del proyecto de un buque | A1 | B1 | C1 |
| | A2 | B2 | C2 |
| | A3 | B3 | C3 |
| | A4 | B4 | C6 |
| | | B5 | C7 |
| | | B6 | |
| | | B7 | |
| | | B8 | |
| | | B9 | |
| | | B10 | |
| | | B11 | |
| | | B12 | |
| | | B13 | |
| | | B14 | |
| | | B15 | |
| | | B16 | |
| | | B17 | |
| | | B18 | |
| | | B19 | |
| | | B21 | |
| | | B22 | |
| | | B23 | |



| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|
| Durante el curso se aprenderán las técnicas para el desarrollo del proyecto de un buque o Artefacto de acuerdo con la propuesta inicial realizada por el alumno en la asignatura de PROYECTOS de 4º Curso | A1 | B1 | C1 |
| | A2 | B2 | C2 |
| | A3 | B3 | C3 |
| | A4 | B4 | C6 |
| | A5 | B5 | C8 |
| | A6 | B6 | |
| | A10 | B7 | |
| | | B8 | |
| | | B9 | |
| | | B10 | |
| | | B11 | |
| | | B12 | |
| | | B13 | |
| | | B14 | |
| | | B15 | |
| | | B16 | |
| | | B17 | |
| | | B19 | |
| | | B20 | |
| | | B21 | |
| | | B22 | |
| | | B23 | |

| Contents | |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Topic | Sub-topic |
| Introdución | Definicións Requisitos previstos de actividade Actividades básicas no proxecto |
| Cálculo de pesos E centros de gravidade do peso en rosca | Desglose do eso en rosca. Estimación y cálculo pesos E centros de gravidade do peso en rosca. Márxenes considerados. |
| desenvolvemento de documentos segundo normativa vixente | varios cadernos |

| Planning | | | | |
|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests | Competencies / Results | Teaching hours (in-person & virtual) | Student?s personal work hours | Total hours |
| Supervised projects | | 8 | 40 | 48 |
| Guest lecture / keynote speech | | 16 | 8 | 24 |
| Case study | | 5 | 5 | 10 |
| Problem solving | | 10 | 10 | 20 |
| Personalized attention | | 10.5 | 0 | 10.5 |

(*The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

| Methodologies | |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Methodologies | Description |
| Supervised projects | Elaboración del anteproyecto de un buque o artefacto |
| Guest lecture / keynote speech | Explicación de los conocimientos y técnicas de la asignatura |
| Case study | Estudio de casos particulares y principales dificultades del desarrollo del proyecto del buque |
| Problem solving | Resolución de los problemas característicos del desarrollo del proyecto del buque |



Personalized attention

| Methodologies | Description |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Supervised projects | Seguimiento continuo del avance del proyecto. |
| Guest lecture / keynote speech | Tutorías individualizadas o de grupos reducidos para resolver las incidencias o dificultades detectadas en la elaboración del proyecto. |
| Case study | |
| Problem solving | |

Assessment

| Methodologies | Competencies / Results | Description | Qualification |
|---------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Supervised projects | | Desarrollo completo del proyecto | 90 |
| Problem solving | | Resolución de problemas propuesto o surgidos durante el desarrollo del proyecto | 10 |
| Others | | | |

Assessment comments

Puesto que la evaluación de los trabajos tutelados y problemas se realizará en las clases presenciales será necesario asistir al menos a un 75% de las mismas para que sean evaluadas.

Sources of information

| | |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Basic | <ul style="list-style-type: none"> - Alvariño y Otros (2000). Proyecto básico del buque mercante. - Watson (1998). Practical ship design. - Fernando Junco (2003). Proyectos de buques y artefactos. - Schneekluth (1987). Ship Design for Efficiency & Economy. - (). SOLAS. |
| Complementary | |

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Proxectos/730112407

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Deseño Naval Asistido por Computador/730112601

Sistemas Auxiliares do Buque/730112503

Subjects that continue the syllabus

Sistemas Estruturais Mariños/730112401

Sistemas de Propulsión/730112402

Inglés Técnico Naval/730112609

Proxectos/730112407

Hidrostática e Estabilidade/730112301

Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.