



Teaching Guide

| Identifying Data | | | | | 2016/17 |
|---------------------|--|--------|-----------------------|-----------|---------|
| Subject (*) | SHIP'S DESIGN | | Code | 730G01123 | |
| Study programme | Grao en Arquitectura Naval | | | | |
| Descriptors | | | | | |
| Cycle | Period | Year | Type | Credits | |
| Graduate | 2nd four-month period | Third | Obligatoria | 6 | |
| Language | SpanishEnglish | | | | |
| 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 abarca o desenvolvemento dos coñecementos e técnicas de realizar o anteprojecto dun buque partindo dos requirimentos previstos de actividade. Estudaranse os diferentes parámetros que definen a súa arquitectura, relacións paramétricas, coeficientes, ecuacións de pesos e elementos que constitúen as variables de tipo económico para a súa construción e explotación | | | | |

Study programme competences / results

| Code | Study programme competences / results |
|------|---|
| A28 | Coñecemento dos métodos de proxecto da súa tecnoloxía específica. |

Learning outcomes

| Learning outcomes | | Study programme competences / results | |
|-------------------|--|---------------------------------------|--|
| | | A28 | |
| | | A28 | |

Contents

| Topic | Sub-topic |
|--|---|
| Introducción | Definicións Requirimentos previstos de actividade Actividades básicas no proxecto |
| Ecuacións básicas de dimensionamiento | Clasificación de buques Diagramas básicos do proxecto Ecuacións básicas de dimensionamiento O libro de conceptos dun buque |
| Libro de conceptos, especificación e contrato de construción | A especificación do buque Características e exemplo dunha especificación tipo O contrato de construción: Características máis importantes relacionadas co proxecto do buque |
| Costo inicial y costo de operación | Descrición do custo inicial dun buque e os seus diferentes partidas Criterios e métodos de avaliación económica. |
| Criterios y métodos de evaluación económica | O orzamento do buque e criterio de mérito Criterio de avaliación técnica e selección de dimensións e coeficientes Dimensións e relacións entre as dimensións do buque |
| Tipos de buques | Clasificación Descrición de buques |



| | |
|--|--|
| Selección de configuración, dimensiones y coeficientes | Xeneralidades Variables independentes e dependentes Selección da cifra de merito. Buques de referencia Selección da configuración inicial Selección de solucións e alternativas Xogo típico de dimensións e coeficientes |
| Proxecto de formas | Xeneralidades Formulación do problema Aspecto da curva de áreas seccionales Contorno de proa. bulbo de popa Métodos convencionais de proxecto de formas Proxecto de formas a partir de series sistemáticas Proxectos de pormas por distorsión de formas existentes |
| Cálculo de desplazamiento | Ecuación do desprazamento Peso en rosca Estimación do peso de aceiros e métodos para calcular o peso da estrutura do buque Formulario vario para cálculo de pesos de diferentes compoñentes do peso en rosca do buque Definición e distribución do peso en rosca Peso morto lastro |

| Planning | | | | |
|--------------------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests | Competencies / Results | Teaching hours (in-person & virtual) | Student?s personal work hours | Total hours |
| Short answer questions | A28 | 4 | 0 | 4 |
| Supervised projects | A28 | 16 | 32 | 48 |
| Guest lecture / keynote speech | A28 | 32 | 16 | 48 |
| Document analysis | A28 | 2 | 4 | 6 |
| Workshop | A28 | 16 | 16 | 32 |
| Personalized attention | | 12 | 0 | 12 |

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

| Methodologies | |
|--------------------------------|--|
| Methodologies | Description |
| Short answer questions | Avaliación dos coñecementos teóricos da materia |
| Supervised projects | Elaboración do anteprojecto dun buque ou artefacto |
| Guest lecture / keynote speech | Explicación de los conocimientos y técnicas de la asignatura |
| Document analysis | Conceptos básicos del proyecto de buques y artefactos |
| Workshop | Resolución de problemas prácticos |

| Personalized attention | |
|--|--|
| Methodologies | Description |
| Guest lecture / keynote speech Document analysis Supervised projects Workshop | Seguimiento continuo del avance del proyecto. Tutorías individualizadas o de grupos reducidos para resolver las incidencias o dificultades detectadas en la elaboración del proyecto. |



Assessment

| Methodologies | Competencies / Results | Description | Qualification |
|------------------------|------------------------|--|---------------|
| Short answer questions | A28 | Aplicación dos conhecimentos teóricos | 100 |
| Supervised projects | A28 | Elaboración obrigatoria dun anteproxecto | 0 |
| Workshop | A28 | Resolución de problemas o traballos | 0 |
| Others | | | |

Assessment comments

Sources of information

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

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

SHIP'S GRAPHIC REPRESENTATION/730G01141

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

MARINE HYDRODINAMIC/730G01127

Subjects that continue the syllabus

Other comments

SE RECOMIENDA LA ASISTENCIA A CLASE . LA NO ASISTENCIA SE EVALUARA NEGATIVAMENTE

(*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.