



| Guía Docente          |                                                                                                                                                                                                                                                |        |                    |                         |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------------------|-------------------------|
| Datos Identificativos |                                                                                                                                                                                                                                                |        |                    | 2022/23                 |
| Asignatura (*)        | Tecnoloxía da construción naval                                                                                                                                                                                                                |        | Código             | 730G05024               |
| Titulación            |                                                                                                                                                                                                                                                |        |                    |                         |
| Descriptor            |                                                                                                                                                                                                                                                |        |                    |                         |
| Ciclo                 | Período                                                                                                                                                                                                                                        | Curso  | Tipo               | Créditos                |
| Grao                  | 2º cuatrimestre                                                                                                                                                                                                                                | Cuarto | Obrigatoria        | 7.5                     |
| Idioma                | CastelánGalego                                                                                                                                                                                                                                 |        |                    |                         |
| Modalidade docente    | Presencial                                                                                                                                                                                                                                     |        |                    |                         |
| Prerrequisitos        |                                                                                                                                                                                                                                                |        |                    |                         |
| Departamento          | Enxeñaría Naval e Industrial                                                                                                                                                                                                                   |        |                    |                         |
| Coordinación          | Bouza Fernandez, Javier                                                                                                                                                                                                                        |        | Correo electrónico | javier.bouza@udc.es     |
| Profesorado           | Bouza Fernandez, Javier                                                                                                                                                                                                                        |        | Correo electrónico | javier.bouza@udc.es     |
|                       | Fernandez Rodriguez, Angel                                                                                                                                                                                                                     |        |                    | angel.fernandezr@udc.es |
| Web                   |                                                                                                                                                                                                                                                |        |                    |                         |
| Descrición xeral      | Adquirir unha ampla base dos coñecementos, os equipamentos e as tecnoloxías empregadas na Construción Naval coa finalidade de poder desenvolver e implementar os diferentes procesos que integran a construción dun buque ou artefacto mariño. |        |                    |                         |

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

| Resultados da aprendizaxe                                                                                |  |                                     |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------|----|
| Resultados de aprendizaxe                                                                                |  | Competencias / Resultados do título |    |
| Coñecer os procesos e técnicas, os equipamentos e as tecnoloxías propias empregadas na construción naval |  | A20                                 | C4 |
|                                                                                                          |  | A21                                 | C5 |
|                                                                                                          |  | A29                                 |    |
| Saber desenvolver e implementar sistemas e procesos tecnolóxicos na construción naval                    |  |                                     | B2 |
|                                                                                                          |  |                                     | B3 |
|                                                                                                          |  |                                     | B4 |
|                                                                                                          |  |                                     | B6 |

| Contidos   |                                                                                                                |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Temas      | Subtemas                                                                                                       |
| BLOQUE I   | Descrición xeral do estaleiro                                                                                  |
| BLOQUE II  | Desenrolo dun proxecto e estratexia constructiva                                                               |
| BLOQUE III | Análise dos procesos tecnolóxicos da construción naval                                                         |
| BLOQUE IV  | Medios de produción, transporte e tecnoloxías empregadas                                                       |
| BLOQUE V   | Procedementos e boas prácticas nos traballos dos estaleiros                                                    |
| BLOQUE VI  | Tecnoloxías de futuro aplicadas a construción naval                                                            |
| Nota:      | As tres unidades didácticas coas súas subtemas desenvolven os contidos establecidos na Memoria de Verificación |

| Planificación            |                           |                                         |                         |              |
|--------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|-------------------------|--------------|
| Metodoloxías / probas    | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciais e virtuais) | Horas traballo autónomo | Horas totais |
| Prácticas de laboratorio | A29 B2 B3 C4              | 10                                      | 10                      | 20           |
| Saídas de campo          | A20 B6 C5                 | 5                                       | 0                       | 5            |



|                        |                          |     |    |     |
|------------------------|--------------------------|-----|----|-----|
| Sesión maxistral       | A20 A21 A29 B2           | 30  | 30 | 60  |
| Traballos tutelados    | A29 B2 B3 B4             | 5   | 40 | 45  |
| Solución de problemas  | A29 B2 B3 B4 B6 C4<br>C5 | 25  | 25 | 50  |
| Proba mixta            | A29 B2 B3 B4 B6          | 4   | 0  | 4   |
| Atención personalizada |                          | 3.5 | 0  | 3.5 |

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

| Metodoloxías             |                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías             | Descrición                                                                                                                                                               |
| Prácticas de laboratorio | Esta metodoloxía permite que os estudantes aprendan a través da realización de actividades de carácter práctico.                                                         |
| Saídas de campo          | Como actividades complementarias podense facer visitas a estaleiros, talleres e instalacións industriais, seminarios, conferencias, etc.                                 |
| Sesión maxistral         | Baseado no programa da materia, exposición oral complementada con axuda de medios audiovisuais coa finalidade de transmitir coñecemento e facilitar o aprendizaxe        |
| Traballos tutelados      | Co fin de promover o aprendizaxe autónomo dos estudantes, propoñerase a elaboración dun o mais traballos tutelados a realizar sobre os contidos da materia               |
| Solución de problemas    | Técnica mediante a que se ten que resolver unha situación problemática concreta, a partir dos coñecementos que se traballaron, que pode ter máis dunha posible solución. |
| Proba mixta              | Consistirá na realización de unha o mais probas obxectivas de avaliación dos coñecementos adquiridos                                                                     |

| Atención personalizada                                                            |                                                                                                                                                                                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Metodoloxías                                                                      | Descrición                                                                                                                                                                                             |
| Saídas de campo<br>Prácticas de laboratorio<br>Proba mixta<br>Traballos tutelados | Serán clases participativas tanto de traballo individual como en grupo. Ademais das titorías presenciais empregaranse as TIC's: correo, chat, videoconferencia e plataformas web de traballo en grupo. |

| Avaliación          |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |
|---------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| Metodoloxías        | Competencias / Resultados | Descrición                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Cualificación |
| Saídas de campo     | A20 B6 C5                 | Como actividades complementarias podense facer visitas a estaleiros, talleres e instalacións industriais, asistencia a conferencias e seminarios, etc.                                                                                                                                                   | 10            |
| Proba mixta         | A29 B2 B3 B4 B6           | Integra probas obxectivas e de ensaio dos contidos teóricos e prácticos                                                                                                                                                                                                                                  | 70            |
| Traballos tutelados | A29 B2 B3 B4              | Realización e entrega dun traballo ou traballos prácticos propostos na clase e exposición e defensa en público.<br><br>Terase en conta:<br>- Estrutura do traballo<br>- Calidade da documentación<br>- Orixinalidade<br>- Presentación<br>- Exposición e defensa en público obligatoria<br>- Referencias | 20            |
| Outros              |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |               |

Observacións avaliación



Na 1ª oportunidade : A avaliación realizarase en función das Metodoloxías expostas. A cualificación das metodoloxías realizáse con notas sobre 10 e será condición necesaria para superar a avaliación da 1ª oportunidade: non ter ningunha nota inferior a 3,5 en calquera das metodoloxías e das distintas probas de cada metodoloxía. Alén de ter unha asistencia ás actividades presenciais de polo menos o 80%.

A calificación obtérase:

$((0,10 * \text{Saídas de campo}) + (0,20 * \text{Traballos tutelados}) + (0,70 * \text{Proba mixta})) / (\text{Número de notas inferiores a } 3,5 + 1)$

Na 2ª oportunidade o nos Alumnos con Dispensa Académica o nas convocatorias extraordinarias:

Realizarase con dúas probas selectivas que engloban os contidos teóricos e prácticos desenvolvidos na materia: unha proba mixta e unha proba consistente na solución de problemas fundamentada na parte práctica da materia ou nos coñecementos traballados nas prácticas de laboratorio e/ou no Estaleiro. A cualificación dos módulos dos que consta cada proba realizarase con notas sobre 10 e será condición necesaria para superar a avaliación: non ter ningunha nota inferior a 3,5 nas mesmos. A nota final será:

$(0,7 * \text{Proba mixta} + 0,3 * \text{Proba práctica}) / (\text{Número de notas inferiores que } 3,5 + 1)$

Notas:

Os sistemas de avaliación fundaméntase no establecido na Memoria de verificaciónNa realización de traballos, o plaxio e a utilización de material non orixinal, incluído aquel obtido a través da internet, sen indicación expresa da súa procedencia e, se é o caso, o permiso do seu autor/a, poderá ser considerada causa de cualificación de suspenso na actividade. Todo iso sen prexuízo das responsabilidades disciplinarias ás que puidese haber lugar tras o correspondente procedemento.

## Fontes de información

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bibliografía básica</b>         | - Apuntes da materia: Ángel Fernández & Javier Bouza. Reprografía de la EPS de Ferrol.- Primitivo B. Gonzalez Lopez (2000). Tecnicas de construccion naval.- Francisco Javier Gonzalez de Lema Martinez (2007). Tecnología de la Construcción del buque. Universidade da Coruña - Storch et al., SNAME (1995). Ship production |
| <b>Bibliografía complementaria</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

## Recomendacións

### Materias que se recomenda ter cursado previamente

Procesos de fabricación e montaxe/730G05130

### Materias que se recomenda cursar simultaneamente

### Materias que continúan o temario

Traballo fin de grao/730G05042

Visitas Técnicas/730G05132

## Observacións

Para axudar a conseguir unha contorna sostida e cumprir co obxectivo da acción número 5: ?Docencia e investigación saudable e sustentable ambiental e social? do "Plan de Acción Green Campus Ferrol" a entrega dos traballos que se realicen nesta materia realizarase sempre exclusivamente a través de Moodle o de plataformas de almacenamiento (Google drive,...), en formato dixital sen necesidade de imprimilos En caso de ser necesario realízalos en papel:- Non se empregarán plásticos- Realizaranse impresións a dobre cara.- Empregarase papel reciclado.- Evitarase a impresión de borradores.

(\*)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