



## Guía docente

| Datos Identificativos      |   |                           |                     |               | 2020/21   |
|----------------------------|---|---------------------------|---------------------|---------------|-----------|
| <b>Asignatura (*)</b>      | Construcción naval y sistemas de propulsión   |                           |                     | <b>Código</b> | 730G05009 |
| <b>Titulación</b>          | Grao en Enxeñaría Naval e Oceánica  |                           |                     |               |           |
| Descritores                |   |                           |                     |               |           |
| Ciclo                      | Periodo   | Curso                     | Tipo                | Créditos      |           |
| Grado                      | 1º cuatrimestre   | Primero                   | Obligatoria         | 6             |           |
| <b>Idioma</b>              | Castellano  |                           |                     |               |           |
| <b>Modalidad docente</b>   | Híbrida   |                           |                     |               |           |
| <b>Prerrequisitos</b>      |   |                           |                     |               |           |
| <b>Departamento</b>        | Enxeñaría Naval e Industrial  |                           |                     |               |           |
| <b>Coordinador/a</b>       | Piñon Quiñonero, Manuel   | <b>Correo electrónico</b> | manuel.pinon@udc.es |               |           |
| <b>Profesorado</b>         | Piñon Quiñonero, Manuel   | <b>Correo electrónico</b> | manuel.pinon@udc.es |               |           |
| <b>Web</b>                 |   |                           |                     |               |           |
| <b>Descripción general</b> | Esta asignatura, de primer curso de carrera, introduce al alumno en el estudio de la construcción naval, proporcionándole un primer encuentro con las materias que serán objeto de estudio en profundidad en los próximos cursos. El temario de la asignatura abarca aspectos de la construcción del buque, estructura, propulsión, navegación, maquinaria auxiliar, equipos, servicios del buque, etc. |                           |                     |               |           |



|  |  |
|--|--|
| <b>Plan de contingencia</b>  | <b>1. Modificaciones en los contenidos</b>   |
|  | No se realizarán cambios   |
|  | <b>2. Metodologías</b>   |
|  | No se realizarán cambios.<br>Únicamente pasarán a aplicarse online las metodologías que antes eran presenciales. |
|  | *Metodologías docentes que se mantienen  |
| Todas  |  |
| *Metodologías docentes que se modifican  |  |
| Ninguna  |  |
| <b>3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado</b>   |  |
| ? Correo electrónico: Diariamente. De uso para hacer consultas, solicitar encuentros virtuales para resolver dudas y hacer el seguimiento de los trabajos tutelados. |  |
| ? Moodle: Diariamente. Según la necesidad del alumno.  |  |
| ? Teams: 1 ó 2 sesiones semanales para el avance de los contenidos teóricos.   |  |
| Todas cuantas precise el alumno o grupo de alumnos para solucionar dudas.  |  |
| <b>4. Modificaciones en la evaluación.</b>   |  |
| Ninguna. Se realizarán las pruebas on line.  |  |
| <b>5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía</b>  |  |
| Ninguna.   |  |

| Competencias / Resultados del título |   |
|--------------------------------------|---|
| Código                               | Competencias / Resultados del título  |
| A15                                  | Conocimiento de las características de los sistemas de propulsión naval.  |
| B1                                   | Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio |
| B5                                   | Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía  |
| B6                                   | Ser capaz de realizar un análisis crítico, evaluación y síntesis de ideas nuevas y complejas.   |

| Resultados de aprendizaje |                                      |
|---------------------------|--------------------------------------|
| Resultados de aprendizaje | Competencias / Resultados del título |



|  |     |                |
|--|-----|----------------|
| Conocer la terminología naval. Conocer el nombre y su función de la mayoría de los equipos del buque y las diferentes máquinas para la propulsión. | A15 | B1<br>B5<br>B6 |
| Manejar información técnica y planos de buques y sus servicios.  | A15 | B1<br>B5<br>B6 |
| Adquirir una visión amplia de la industria naval y de los buques.  | A15 | B1<br>B5<br>B6 |

| Contenidos   |   |
|--|---|
| Tema   | Subtema   |
| Los bloques o temas siguientes desarrollan los contenidos establecidos en la ficha de la Memoria de Verificación, que son: | Introducción: Navegación, buques, tipos de buques. Astilleros. Contrato de construcción. Características del buque. Elementos estructurales. Compartimentos. Equipos. Propulsión. Auxiliares. Gobierno. Salvamento y seguridad.   |
| 1.- Generalidades  | I.- La navegación<br>II.- El buque. Tipologías<br>III.- Astillero<br>IV.- Arquitectura naval<br>V.- El contrato de construcción y entidades relacionadas con la industria naval.  |
| 2.- Estructura   | VI.- Características de un buque<br>VII.- Elementos estructurales de un buque<br>VIII.- Compartimentos principales del buque<br>IX.- Equipo de amarre y fondeo<br>X.- Equipo de carga y descarga<br>XI.- Accesos de un buque<br>XII.- Elementos de luz y ventilación de un buque<br>XIII.- Habilitación |
| 3.- Armamento  | XIV.- Propulsión del buque<br>XV.- Aparatos auxiliares<br>XVI.- Equipos auxiliares a la navegación<br>XVII.- Aparato de gobierno<br>XVIII.- Equipo de salvamento y seguridad  |
| 4.- Otros  | XIX.- Navegación a vela<br>XX.- Buques de pesca<br>XXI.- Embarcaciones deportivas<br>XXII.- Plataformas off-shore   |

| Planificación          |                           |   |                        |               |
|------------------------|---------------------------|---|------------------------|---------------|
| Metodologías / pruebas | Competencias / Resultados | Horas lectivas (presenciales y virtuales) | Horas trabajo autónomo | Horas totales |
| Trabajos tutelados     | A15 B1 B5 B6              | 0   | 15                     | 15            |
| Sesión magistral       | A15 B1 B5 B6              | 30  | 30                     | 60            |
| Solución de problemas  | A15 B1 B5 B6              | 30  | 30                     | 60            |
| Prueba mixta           | A15 B1 B5 B6              | 5   | 5                      | 10            |
| Atención personalizada |                           | 5   | 0                      | 5             |

(\*) Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos



## Metodoloxías

| Metodoloxías          | Descrición   |
|-----------------------|--|
| Trabaxos tutelados    | <p>Trabaxos tutelados. Metodoloxía deseñada para promover o aprendizaxe autónomo de los estudantes, baixo a tutela do profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaxe del ¿cómo hacer las cosas¿.</p> <p>Constituye una opción basada en la asunción por los estudantes de la responsabilidad por su propio aprendizaxe. Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaxe independente de los estudantes y el seguimento de ese aprendizaxe por el profesor tutor.</p> |
| Sesión magistral      | Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudantes, con la finalidade de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaxe.  |
| Solución de problemas | Técnica mediante la que ha de resolverse una situación problemática concreta, a partir de los conocimientos que se han trabajado, que puede tener más de una posible solución.   |
| Prueba mixta          | Prueba que integra preguntas tipo de pruebas de ensayo y preguntas tipo de pruebas objetivas. En cuanto a preguntas de ensayo, recoge preguntas abiertas de desarrollo. Además, en cuanto preguntas objetivas, puede combinar preguntas de respuesta múltiple, de ordenación, de respuesta breve, de discriminación, de completar y/o de asociación.   |

## Atención personalizada

| Metodoloxías                              | Descrición   |
|---|--|
| Solución de problemas<br>Sesión magistral | <p>La atención personalizada se articula a través de las tutorías. El profesor está disponible para atender al alumno y solucionar todas sus consultas relativas a la materia dentro del horario de tutorías asignado por el centro. Se trata de una actividad voluntaria y no evaluable. De todas formas, se anima a los alumnos a hacer uso de ella tanto como estimen conveniente. El alumno en todo momento puede contar con la colaboración de los profesores, tanto de forma individual como en equipo.</p> <p>Esta asignatura acepta la dispensa académica de aquellos alumnos matriculados a tiempo parcial.</p> <p>Los alumnos con dispensa académica pueden seguir la asignatura sin asistir a clase y cuentan con el apoyo del profesor en tutorías cuando lo necesiten. Serán evaluados por la nota obtenida en el examen.</p> |

## Evaluación

| Metodoloxías          | Competencias / Resultados | Descrición        | Calificación |
|-----------------------|---------------------------|-------------------|--------------|
| Solución de problemas | A15 B1 B5 B6              | Ver observaciones | 20           |
| Prueba mixta          | A15 B1 B5 B6              | Ver observaciones | 80           |
| Otros                 |                           |                   |              |

## Observaciones evaluación

|  |
|--|
| <p>Esta asignatura acepta la dispensa académica de aquellos alumnos matriculados a tiempo parcial.</p> <p>Los alumnos con dispensa académica pueden seguir la asignatura sin asistir a clase y cuentan con el apoyo del profesor en tutorías cuando lo necesiten. Serán evaluados exclusivamente por la nota obtenida en el examen tanto en la primera como en la segunda oportunidad.</p> <p>Para todos los alumnos, los requisitos de la segunda oportunidad son iguales a los de la primera oportunidad</p> |
|--|

## Fuentes de información



|                       |  |
|-----------------------|--|
| <b>Básica</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Victoria Meizoso, J (1995). Principios de ingeniería naval. Ferrol. Torculo</li> <li>- Afonso de Amorín Domínguez, M. (1997). Construcción naval I. Santiago, Tórculo,</li> </ul>   |
| <b>Complementaria</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Fernández González, Francisco (). Construcción Naval I Nomenclatura y Tecnología. Departamento de Artes Gráficas ETSIN.</li> <li>- Delgado Lallemand, Luis (2006). De Proa a Popa. Equipos en el barco. Thonson</li> <li>- González López, Primitivo B. (). Técnicas de Construcción Naval. Universidad de La Coruña</li> </ul> |

### Recomendaciones

#### Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

#### Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

#### Asignaturas que continúan el temario

### Otros comentarios

Para ayudar a cumplir con uno de los objetivos del Green Campus del Plan de Acción Green del campus de Ferrol, se precisa incluir en nuestras guías docentes lo siguiente:

- Para ayudar a conseguir un entorno inmediato sostenido y cumplir con el objetivo de la acción número 5: "Docencia e investigación saludable y sustentable ambiental y social" del "Plan de Acción Green Campus Ferrol":
- La entrega de los trabajos documentales que se realicen en esta materia:
- Se solicitarán en formato virtual y/o soporte informático
- Se realizará a través de Moodle, en formato digital sin necesidad de imprimirlos
- En caso de ser necesario realizarlos en papel:
- No se emplearán plásticos
- Se realizarán impresiones a doble cara.
- Se empleará papel reciclado.
- Se evitará la impresión de borradores.

Se debe de hacer un uso sostenible de los recursos y la prevención de impactos negativos sobre el medio natural

(\* La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías