UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guia docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Construcción Naval		Código	631G01105
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Primero	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña			
Coordinador/a		Correo electrónico		
Profesorado	Prieto Cabo, Verónica Troya Calatayud, Jose Joaquin de	Correo electrónico	v.prietoc@udc.es joaquin.troya@udc.es	
Web				
Descripción general	El objetivo principal de la asignatura es que los estudiantes conozcan la nomenclatura de los elementos estructurales del casco y su importancia y misión dentro del conjunto.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A55	RA2C-Identificar y relacionar los conocimientos adquiridos con otras disciplinas
A57	RA4C-Reunir e interpretar datos relevantes
A58	RA5C-Identificar componentes del buque.
B31	RA9H-Resolver eficazmente los problemas prácticos asociados a la materia aplicando los conocimientos adquiridos.
B32	RA10H-Conocer, analizar, sintetizar y aplicar los contenidos, conceptos fundamentales y aplicaciones de la asignatura.
B33	RA11H-Desarrollar tanto el trabajo individual como en grupo
B34	RA12H-Manejar material bibliográfico y recursos informáticos
B55	RA54H?Controlar el asiento, la estabilidad y los esfuerzos
B81	RA82H?Contribuir a que las relaciones humanas a bordo del buque sean buenas.
B93	RA96H?Contribuir al incremento de la protección marítima mediante una mayor toma de conciencia.
C15	RA17X-Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
C25	RA33X?Mantener la navegabilidad del buque
C26	RA34X?Prevenir, controlar y lucha contra incendios a bordo
C27	RA37X?Vigilar el cumplimiento de las prescripciones legislativas
C28	RA39X?Contribuir a la seguridad del personal y del buque
C34	RA55X?Vigilar y controlar el cumplimiento de las prescripciones legislativas y de las medidas para garantizar la seguridad de la vida humana en el mar, la protección marítima y la protección del medio marino

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
RA2C-Identificar y relacionar los conocimientos adquiridos con otras disciplinas	A55		
RA4C-Reunir e interpretar datos relevantes	A57		
RA5C-Identificar compoñentes do buque.	A58		
RA9H-Resolver eficazmente os problemas prácticos asociados á materia aplicando os coñecementos adquiridos.		B31	
RA10H-Conocer, analizar, sintetizar y aplicar los contenidos, conceptos fundamentales y aplicaciones de la asignatura		B32	
RA11H-Desarrollar tanto el trabajo individual como en grupo		B33	
RA12H-Manejar material bibliográfico y recursos informáticos		B34	
RA54H-Controlar el asiento, estabilidad y los esfuerzos.		B55	
RA82H-Contribuir a que las relaciones humanas a bordo del buque sean buenas.		B81	

RA96H-Contribuir al incremento da protección marítima mediante una mayor toma de conciencia.		B93	
RA17X-Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo			C15
RA33X-Mantener la navegabilidad del buque			C25
RA34X- Prevenir, controlar y lucha contra incendio a bordo.			C26
RA37X-Vigilar el cumplimiento de las prescripciones legislativas			C27
RA39X- Contribuir a la seguridad del personal y del buque.			C28
RA55X-Vigilar y controlar el cumplimiento de las prescripciones legislativas y de las medidas para garantizar la seguridad de la vida humana en el mar, la protección marítima y la protección del medio marino			C34

Contenidos	
Tema	**Subtema**
1. Clasificación de los buques	Definición de construcción naval. Concepto de buque. Tipos de flotas. Clasificación de los buques.
2. Nomenclatura y definición de las características de un buque.	Partes y dimensiones principales de un buque. Desplazamiento. Peso muerto. Coeficientes. Arqueo. Francobordo. Líneas de carga. Potencia de las máquinas marinas. Movimientos del buque.
3. Estructura del casco.	Longitudinal. Transversal. Vertical. Proa. Popa. Mamparos. Forro. Uniones entre refuerzos.
4. Esfuerzos del buque. Materiales empleados en la construcción naval	Acero. Aluminio. Materiales compuestos. Características de los materiales. Tipos de unión. Soldadura. Esfuerzos a los que están sometidos los buques. Quebranto. Animo. Torsión. Vibraciones
5. Compartimentos y espacios de un buque	Definición y descripción de los diferentes espacios del buque. Piques. Bodegas. Tanques. Superestructura. Casetas. Troncos. Cubiertas.
6. Nomenclatura y definición de los accesos a los compartimentos del buque	Escotillas. Registros. Portillos. Puertas. Escalas. Lumbreras
7.Equipo de amarre, fondeo y remolque	Numeral de equipo. Equipo de fondeo y amarre. Anclas. Cadenas. Molinete.
8.Equipo de gobierno	Telemotor. Servomotor. Timón. Estabilizadores
9. Reglamentos	OMI. MARPOL. SOLAS. Sociedades de Clasificación. Normativa.
10. Equipo de carga y descarga	Medios propios y ajenos relacionados con la carga y descarga. Gruas
11. Equipo de salvamento	Ideas generales. Botes salvavidas. Pescantes. Chigres de pescantes. Aros. Chalecos.
12 Equipo y servicios	Sistemas de combustible. Propulsión. Sistemas de agua dulce y agua salada. Aire y ventilación. Sistemas Eléctricos. Lastre, sentinas. Contraincendios y baldeo. Tipos de mantenimiento e inspecciones.

Planificación				
Metodologías / pruebas	**Competencias / Resultados**	**Horas lectivas (presenciales y virtuales)**	**Horas trabajo autónomo**	**Horas totales**
Sesión magistral	A55 A58 B32 B55 C25 C26 C27 C34	30	60	90
Taller	A57 A58 B31 B32 B81 B93 C28	24	12	36
Trabajos tutelados	A55 A57 B33 B34 B93 C15	1	16	17

Prueba mixta	A58 B32 B55 B93 C25 C26 C27 C28 C34	4	0	4
Atención personalizada		3	0	3
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	**Descripción**
Sesión magistral	Clases en pizarra apoyadas con presentaciones PP. Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje.
Taller	Clases de consolidación de los contenidos en grupos reducidos. Modalidad formativa orientada a la aplicación de aprendizajes en la que se pueden combinar diversas metodologías/pruebas(exposiciones, solución de problemas,prácticas guiadas, etc) a través de la que el alumnado desarrolla tareas eminentemente prácticas sobre un tema específico, con el apoyo y supervisión del profesorado.
Trabajos tutelados	Trabajos autónomos o colectivos desenrollando contenidos de la materia. Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales).
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	
Metodologías	**Descripción**
Trabajos tutelados	Presencial. En horario de tutorías y cumpliendo la normativa sanitaria en vigor. Teams. Dependerá de la disponibilidad del profesor. Email. El profesor se compromete a responder lo antes posible todas las dudas enviadas. En cuanto al "Alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia" el profesor podrá ofrecer la posibilidad de tutorías en línea. Profesor y alumno/a coordinarán esta asistencia.

Evaluación			
Metodologías	**Competencias / Resultados**	**Descripción**	**Calificación**

Trabajos tutelados	A55 A57 B33 B34 B93 C15	En relación con los trabajos tutelados se valorará: ? La adecuación metodológica de las propuestas de trabajo. - La profundidad del contenido. - El dominio de las aplicaciones utilizadas en la elaboración de las propuestas socioeducativas. - El tratamiento de un lenguaje propio del contexto disciplinar. - La utilización de fuentes documentales complementarias y actuales. - La presentación y la claridad de la exposición.	0
Prueba mixta	A58 B32 B55 B93 C25 C26 C27 C28 C34	Cada Prueba Mixta podrá integrar preguntas tipo de pruebas de ensayo, preguntas abiertas de desarrollo, de respuesta múltiple, de ordenación, de respuesta breve, de discriminación, de completar y/o de asociación.	100

Observaciones evaluación

Para tener el derecho a evaluación continua, será necesario como mínimo un 80% de la asistencia a las clases presenciales. La nota final de la Evaluación Continua será de un 100% de Prueba Mixta. La nota de la Prueba Mixta será la media de las Pruebas Mixtas al largo del curso. Para poder hacer la media de estas Pruebas Mixtas es necesario obtener una nota mínima de 4 sobre 10 en cada una. El alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia (según lo establece la "Norma que Regula el Régimen de Dedicación al Estudio de los Estudiantes de Grado en la UDC?) podrá acogerse a la Evaluación Continua sin necesidad de asistir el 80% de las clases presenciales. Para eso, estos/as alumnos/as informarán debidamente a los profesores, al principio del curso, de dicha situación de dispensa académica, así como de su disponibilidad horaria de asistencia. Al margen del Trabajo Autónomo que consta en esta Guía Docente, los profesores podrán encargarle a este alumnado diferentes trabajos/problemas a lo largo del curso para ser expuestos o resueltos. El alumnado que no siga el curso presencial (asistencia menor del 80%), o que no haya superado la
Evaluación Continua, se podrá presentar a las convocatorias finales de enero y
julio. La evaluación de estas convocatorias consistirá en una Prueba Mixta que
podrá integrar preguntas tipo de pruebas de ensayo, preguntas abiertas de
desarrollo, de respuesta múltiple, de ordenación, de respuesta breve, de
discriminación, de completar y/o de asociación. Los contenidos de estas Pruebas
Mixtas podrán abarcar cualquier contenido de la materia.En la prueba mixta correspondiente a la convocatoria de enero se
mantendrán las notas obtenidas en las pruebas parciales, pudiendo el alumno
presentarse solo a las no superadas. La Prueba Mixta de la convocatoria de
junio supondrá el 100% de la calificación, por lo que se evaluará toda la
asignatura.Se espera un comportamiento ético el largo del curso. El uso de equipos o materiales no permitidos en los exámenes, copiar las respuestas por algún medio no autorizado o el plagio conllevarán una nota de 0 en la evaluación final de la materia. El desconocimiento de algunos conceptos básicos puede ser eliminatorio. Durante lo curso se irán citando cuáles son.

La realización fraudulenta de las pruebas o actividades de evaluación, una vez comprobada, implicará directamente la pérdida del derecho a la oportunidad en la que se cometa la falta y respeto de la materia en la que se hubiera cometido. Lo/a estudiante será calificado con ?suspenso? (nota numérica 0) en la convocatoria correspondiente del curso académico, tanto se la comisión de la falta se produce en la primera oportunidad como en la segunda. Para esto, se procederá a modificar su cualificación en el acta de primera oportunidad, si fuera necesario.

Fuentes de información

Básica	- Dokkum, Klaas van. (2016). Ship knowledge : ship design, construction and operation. 9th ed. Enkhuizen. Dokmar - Bonilla de la Corte, Antonio. (1984). Construcción naval y servicios. Madrid - Eyres, D.J. (2007). Ship construction. 6th ed. Amsterdam. Elsevier - House, David J. (2010). Elements of modern ship construction. Glasgow. Brown, Son & Ferguson - Taylor, D.A. (1998). Merchant ship construction. London. Marine Management (Holdings), - Pursey, H.J. (1994). Merchant ship construction Especially written for the Merchant Navy. 7th ed. Glasgow. Brown, Son & Ferguson - Delgado Lallemand, Luis (2005). de Proa a Popa. Conceptos básicos. Tomo 1. Thomson - Delgado Lallemand, Luis (2007). de Proa a Popa. Equipos en el barco. Tomo 2. Thomson - Basterretxea Iribar, Imanol (2017). Aplicaciones de teoría del buque y construcción naval. Servicio Editorial de la Universidad del País Vasco
Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Física I/631G01103 Química/631G01107
Asignaturas que continúan el temario
Teoría del Buque I/631G01208
Otros comentarios

(*) 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