



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Construcción Naval		Código	631G01105
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña			
Coordinación	Cao Feijóo, Genaro	Correo electrónico	genaro.cao@udc.es	
Profesorado	Cao Feijóo, Genaro Troya Calatayud, Jose Joaquin de	Correo electrónico	genaro.cao@udc.es joaquin.troya@udc.es	
Web				
Descripción xeral	O obxectivo principal da materia é que os alumnos coñezcan a nomenclatura dos elementos estructurais do casco e a sua importancia e misión dentro do conxunto.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A3	Interpretar e representar as formas do buque e das súas instalacións.
A10	Redactar e interpretar documentación técnica e publicacións náuticas.
A24	Manter a navegabilidade do buque.
B1	Aprender a aprender.
B4	Comunicarse de xeito efectivo nun ámbito de traballo.
B5	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B6	Traballar de forma colaboradora.
B7	Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.
B15	Capacidade para adquirir e aplicar coñecementos.
C10	Que os estudiantes saibam aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en contornos novas ou pouco coñecidas dentro de contextos más amplas (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias do título
Ser capaz de resolver problemas de forma efectiva.		A24	B1 B5 B15
Ser capaz de comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.		A3 A10	B4 B7
Trabajar de forma colaborativa.			B6
Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.			B7

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Clasificación dos buques	Definición de construcción naval. Concepto de buque. Tipos de frotas. Clasificación dos buques.
2. Nomenclatura e definición das características dun buque.	Partes e dimensións principais dun buque. Desprazamento. Peso morto. Coeficientes. Arqueo. Francobordo. Liñas de carga. Potencia das máquinas mariñas. Movementos do buque.



3. Estrutura do casco.	Lonxitudinal. Transversal. Vertical. Proa. Popa. Unións entre reforzos. Mamparos. Forro.
4. Compartimentos e espazos dun buque	Definición e descripción dos diferentes espazos do buque. Piques. Adegas. Tanques. Superestrutura. Casetas. Troncos. Cubertas.
5. Nomenclatura e definición dos accesos aos compartimentos do buque	Escotillas. Rexistros. Portillos. Puertas. Escaleras. Lumbreras
6. Esforzos no buque. Materiais empregados en construcción naval	Aceiro. Aluminio. Materiais compostos. Características dos materiais. Tipos de unión. Soldadura. Esforzos aos que están sometidos os buques. Quebranto. Arrufo. Torsión.
7. Equipo de amarre, fondeo e remolque	Numeral de equipo. Equipo de fondeo e amarre. Áncoras. Cadeas. Molinete.
8. Equipo de governo	Telemotor. Servomotor. Temón. Estabilizadores
9. Equipo de carga e descarga	Paus. Plumás de carga e puntais. Jarcia de labor. Maquinillas de carga. Guindastres.
10. Equipo de salvamento	Ideas xerais. Botes salvavidas. Pescantes. Chigres de pescantes. Aros. Chalecos.
11. Equipo e servizos.	Sistemas de combustible. Propulsión. Sistemas de auga doce e auga salgada. Aire e ventilación. Sistemas Eléctricos. Lastre, sentinas. Contraincendios e baldeo.
12. Regulamentos	OMI. MARPOL. SOLAS. Sociedades de clasificación. Convenios.
13. Mantenimento	Tipos de mantenimento. Inspeccións e dique seco.
14. Equipo de axudas á navegación	Ideas xerais de navegación. Bitácora. Cartas de navegación. Giroscópica. Sistemas de navegación. Axudas á navegación.

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A3 A24 B1 B4 B5 B7 B15 C10	30	60	90
Obradoiro	A3 A10 A24 B1 B4 B6 B7 B15 C10	30	0	30
Traballos tutelados	A10 B1 B4 B5 B6 B7 B15 C10	0	20	20
Proba mixta	A3 A10 A24 B1 B4 B5 B6 B7 B15 C10	6	0	6
Atención personalizada		4	0	4

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

Metodoloxías

Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	Clases en pizarra apoiadas con presentacións PP.
Obradoiro	Clases de consolidación dos contidos en grupos reducidos.
Traballos tutelados	Traballos autónomos ou colectivos desenrolando contidos da materia.
Proba mixta	Proba que integra preguntas tipo de probas de ensaio e preguntas tipo de probas obxectivas. En canto a preguntas de ensaio, recolle preguntas abertas de desenvolvemento. Ademais, en canto preguntas obxectivas, pode combinar preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de respuesta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descripción



Traballos tutelados	Presencial. En horario de tutorías e cumpliendo a normativa sanitaria en vigor. Teams. Dependerá soamente da disponibilidade dos profesor.es Email. Os profesores comprométese a responder tanto antes todas as dúbidas enviadas. En tanto ao "Alumnado con reconocimiento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia" os profesores podrá ofrecer a posibilidade de tutorías en liña. Profesor e alumno/a coordinarán esta asistencia.
---------------------	---

Avaliación				
Metodoloxías	Competencias	Descripción	Cualificación	
Traballos tutelados	A10 B1 B4 B5 B6 B7 B15 C10	En relación cos traballos tutelados valorarase: ? A adecuación metodolóxica das propostas de trabalho. - A profundidade do contido. - O dominio das aplicacións utilizadas na elaboración das propostas socioeducativas. - O tratamento dunha linguaxe propia do contexto disciplinar. - A utilización de fontes documentais complementarias e actuais. - A presentación e a claridade da exposición.	20	
Proba mixta	A3 A10 A24 B1 B4 B5 B6 B7 B15 C10	Cada Proba Mixta poderá integrar preguntas tipo de probas de ensaio, preguntas abertas de desenvolvemento, de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación.	80	

Observacións avaliación



Para

ter o dereito a avaliación continua, será necesario como mínimo un 80% da asistencia ás clases presenciais. A nota final da Avaliación Continua será dun 80% de Probas Mixtas e un 20% de Traballo Tutelado. A nota da Proba Mixta será a media das Probas Mixtas ó longo do curso. Para poder facer a media destas Probas Mixtas é necesario obter nota mínima de 4 sobre 10 en cada una.

O

alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia (segundo establece a "Norma que Regula o Régime de Dedicación ao Estudo dos Estudantes de Grao na UDC?"), poderá acollerse á Avaliación Continua sen necesidade de asistir o 80% das clases presenciais.

Para iso, estes/as alumnos/as informarán debidamente os profesores, ao principio do curso, da devandita situación de dispensa académica e así como da súa dispoñibilidade horaria de asistencia. Á marxe do Traballo Autónomo que consta nesta Guía Docente, os profesores poderán encargarlle a este alumnado diferentes traballos/problemas ao longo do curso para ser expostos ou resoltos en horario de titorías.

O alumnado que non siga o curso presencial (asistencia menor do 80%), ou que non superase a Avaliación Continua, poderase presentar ás convocatorias finais de xaneiro e xullo. A avaliación destas convocatorias consistirá nunha Proba Mixta que poderá integrar preguntas tipo de probas de ensaio, preguntas abertas de desenvolvemento, de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación. Os contidos destas Probas Mixtas poderán abracer calquera contido da materia.

Na proba mixta correspondente á convocatoria de xaneiro manteranse as notas obtidas nas probas parciais, podendo o alumno presentarse só ás non superadas. A Proba Mixta da convocatoria de xuño suporá o 100% da cualificación, polo que se avaliará toda a materia.

Espérase

un comportamiento ético o longo do curso. O uso de equipos ou materiais non permitidos nos exames, copiar as respuestas por algún medio non autorizado ou o plaxio conllevarán una nota de 0 na avaliación final da materia.

O

descoñecemento dalgúns conceptos básicos pode ser eliminatorio. Durante o curso iranse citando cales son.

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- 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
Bibliografía complementaria	

Recomendacions

Materias que se recomenda ter cursado previamente



Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Física/631G01103

Química/631G01107

Materias que continúan o temario

Teoría do Buque I/631G01208

Observacións

(*)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