



Guía Docente				
Datos Identificativos				2023/24
Asignatura (*)	Marine Cargo Surveying		Código	631G01514
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	CastelánInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña			
Coordinación	Pérez Canosa, José Manuel	Correo electrónico	jose.pcanosa@udc.es	
Profesorado	Pérez Canosa, José Manuel	Correo electrónico	jose.pcanosa@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Capacitar aos alumnos na teoría e práctica da inspección de danos a carga e a determinación da carga embarcada en buques de carga xeral, graneleros e buques de cargas líquidas.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
A44	Capacidad para redactar informes técnicos.
A47	Capacidad para identificar, analizar y valorar averías y daños a la carga del buque y elaborar los informes correspondientes.
B5	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B14	Capacidade de análise e síntese.
B16	Organizar, planificar e resolver problemas.
B22	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.
C12	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan a públicos especializados e non especializados dun xeito claro e sin ambigüidades

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Capacidade para realizar inspeccións do estado da carga dun buque, identificar danos e defectos e realizar informes do seu estado.	A44	B5	C6
	A47	B14	C8
		B16	C12
		B22	
Capacidade para calcular a carga a bordo mediante calados e sondas			
Coñecemento dos sistemas e medios de suxección da carga			

Contidos	
Temas	Subtemas



Cargas sólidas a granel	Determinación da cantidade de carga embarcada Cálculo por calados Cálculos de grano Uso da folia de cálculo Preparación e limpeza de bodegas Humidade e ventilación de bodegas Segregación de cargas Escotillas. Probas de estanqueidade
Carga xeral e outras cargas	Carga xeral Productos siderúrxicos Madeira e produtos forestais Productos alimenticios Plans de carga
Cargas especiais	Cargas pesadas Carga rodada Carga refrixerada Transporte de gando Mercancías perigosas
Graneles líquidos	Transporte de petróleo: Cálculos de carga Productos derivados do petróleo e produtos químicos: Cálculos de carga Gases licuados: Cálculos de carga
Danos e reclamacións	Pre-loading cargo survey Plan de carga e plan de estiba Danos á carga e tipos de danos: deformación, temperatura, contaminación, polvo e manchas, oxidación, humidade, ratas y ratóns, insectos, roubos, barreduras
Estiba e trincaxe da carga	Code of Safe Practices for Cargo Stowage and Securing (Código CSS) Dispositivos de trincaxe: especificacións e instrucións de seguridade. Forzas que actúan sobre unha unidade de carga Procedementos de cálculo

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Solución de problemas	A44 B22	15	45	60
Proba obxectiva	B16 C6 C8	2	6	8
Estudo de casos	B5 B14	11	22	33
Prácticas a través de TIC	C12	2	2	4
Sesión maxistral	A47	15	30	45
Atención personalizada		0		0
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición



Solución de problemas	O alumnado terá que resolver os problemas sobre estiba e trincaxe da carga
Proba obxectiva	Cando remate o curso o alumno terá que realizar un exame sobre os contidos teóricos da materia e dos problemas de cálculos de cargas sólidas e líquidas e de trincaxe da carga.
Estudo de casos	Problemas de cálculo relacionados cos contidos da materia.
Prácticas a través de TIC	Resolución dos problemas que se suban ao Moodle
Sesión maxistral	Exposición dos temas de materia.

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas	Para a resolución dos problemas propostos, o estudante pode acudir ás tutorías que se habiliten para tal fin.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Solución de problemas	A44 B22	Os criterios de avaliación contemplados nos cadros A-II/1, A-II/2, A-III/1 y A-III/2 do Código STCW e as súas enmendas relacionados con esta materia teranse en conta á hora de deseñar e realizar a súa avaliación.	20
Proba obxectiva	B16 C6 C8	Os criterios de avaliación contemplados nos cadros A-II/1, A-II/2, A-III/1 y A-III/2 do Código STCW e as súas enmendas relacionados con esta materia teranse en conta á hora de deseñar e realizar a súa avaliación. O exame final global, como avaliación única, consistirá nunha proba composta dunha parte teórica e outra de resolución de problemas con valoración independente, sendo necesario obter un mínimo de 5 puntos en cada unha: a) teórica (50%); b) práctica (50%).	70
Prácticas a través de TIC	C12	Os criterios de avaliación contemplados nos cadros A-II/1, A-II/2, A-III/1 y A-III/2 do Código STCW e as súas enmendas relacionados con esta materia teranse en conta á hora de deseñar e realizar a súa avaliación.	10

Observacións avaliación

Para poder ser evaluado en la solución de problemas y las práctica a través de TIC, es necesario tener una asistencia a clase del 80% como mínimo.

O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece a "NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN AO ESTUDO DOS ESTUDANTES DE GRAO NA UDC (Arts. 2.3; 3.b; 4.3 e 7.5) (04/05/2017) poderá realizar as probas parciais, se as houber, sen necesidade de asistir o 80% das clases presenciais, sempre e cando os profesores sexan debidamente informados ao principio do curso. Sen menoscabo do anterior, os profesores poderán encargarlle a este alumnado diferentes traballos/problemas ó longo do curso para ser expostos en horario de tutorías.

A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometa: o/a estudante será cualificado con ?suspenso? (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario

Fontes de información



Bibliografía básica	- Andersson, Peter. (1982). Safe stowage and securing of cargo on board ships . Göteborg : MariTerm - Bliaut, Charles (2008). Deck stowage and securing of pipes . Newcastle upon Tyne : North of England P&I Association - Costa, Juan B. (2008). Tratado de estiba . Sant Francesc de Formentera : Estudios Náuticos Costa - Germanischer Lloyd. (2000). Special equipment . Hamburg : Germanischer Lloyd - González Blanco, Ricardo. (2006). Manual de estiba para mercancías sólidas.. Barcelona : UPC - IMO (2011). Code of Practice for the Safe Loading and Unloading of Bulk Carrier. London: IMO - IMO (2011). Code of Safe Practice for Cargo Stowage and Securing. London: IMO - IMO (1991). Code of Safe Practice for Ships Carrying Timber Deck Cargoes. London: IMO - IMO (1991). International Code for the Safe Carriage of Grain in Bulk. London: IMO - Isbeter, J. (2010). Bulk Carrier Practice . London: The Nautical Institute - Meurn, Robert J. (2011). Marine cargo operations : a guide to stowage . Atglen, Pennsylvania : Cornell Maritime - Louzán, Felipe (2016). Estiba de Cargas Sólidas. A Coruña, Cartamar - Louzán, Felipe (2020). Manual de Buques Petroleros. A Coruña, Cartamar - Thomas, R.E. (2012). Thomas' Stowage. The properties and stowage of the cargoes. Glasgow: Brown, Son & Ferguson - Ventosa, F. (1998). Seamanship (Cargo Handling and Stowage) 2. Manila: Rex Book Stores Inc.
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

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 de acordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías