



Teaching Guide

Identifying Data					2022/23
Subject (*)	Marine Cargo Surveying	Code	631G01514		
Study programme	Grao en Náutica e Transporte Marítimo				
Descriptors					
Cycle	Period	Year	Type	Credits	
Graduate	1st four-month period	Fourth	Optional	6	
Language	SpanishEnglish				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña				
Coordinador	Louzan Lago, Felipe	E-mail	felipe.louzan@udc.es		
Lecturers	Louzan Lago, Felipe	E-mail	felipe.louzan@udc.es		
Web					
General description	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.				

Study programme competences / results

Code	Study programme competences / results
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 críticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C6	Valorar críticamente 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

Learning outcomes

Learning outcomes	Study programme competences / results		
Capacidad para realizar inspecciones del estado de la carga de un buque, identificar daños y defectos y realizar informes de su estado.	A44	B5	C6
Capacidad para calcular la carga a bordo mediante calados y sondas	A47	B14	C8
Conocimiento de los sistemas y medios de sujeción de la carga		B16	C12
		B22	

Contents

Topic	Sub-topic



Cargas sólidas a granel	<p>Determinación de la cantidad de carga embarcada</p> <p>Cálculo por calados</p> <p>Cálculos de grano</p> <p>Uso la hoja de cálculo</p> <p>Preparación y limpieza de bodegas</p> <p>Humedad y ventilación de bodegas</p> <p>Segregación de cargas</p> <p>Escotillas.</p> <p>Pruebas de estanqueidad</p>
Carga general y otras cargas	<p>Carga general</p> <p>Productos siderúrgicos</p> <p>Madera y productos forestales</p> <p>Productos alimenticios</p> <p>Planos de carga</p>
Cargas especiales	<p>Cargas pesadas</p> <p>Carga rodada</p> <p>Carga refrigerada</p> <p>Transporte de ganado</p> <p>Mercancías peligrosas</p>
Graneles líquidos	<p>Transporte de petróleo: Cálculos de carga</p> <p>Productos derivados del petróleo y productos químicos: Cálculos de carga</p> <p>Gases licuados: Cálculos de carga</p>
Daños y reclamaciones	<p>Pre-loading cargo survey</p> <p>Plan de carga y plano de estiba</p> <p>Daños a la carga y tipos de daños: deformación, temperatura, contaminación, polvo y manchas, oxidación, humedad, ratas y ratones, insectos, hurtos, barreduras</p>
Estiba y trincaje de la carga	<p>Code of Safe Practices for Cargo Stowage and Securing (Código CSS)</p> <p>Dispositivos de trincaje: especificaciones e instrucciones de seguridad.</p> <p>Fuerzas que actúan sobre una unidad de carga</p> <p>Procedimientos de cálculo</p>

Planning

Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student?s personal work hours	Total hours
Problem solving	A44 B22	15	45	60
Objective test	B16 C6 C8	2	6	8
Case study	B5 B14	11	22	33
ICT practicals	C12	2	2	4
Guest lecture / keynote speech	A47	15	30	45
Personalized attention		0		0

(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.

Methodologies

Methodologies	Description
Problem solving	El alumno terá que resolver os problemas sobre estiba e trincaxe da carga



Objective test	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.
Case study	Problemas de cálculo relacionados cos contidos da materia.
ICT practicals	Resolución dos problemas que se suban ao Moodle
Guest lecture / keynote speech	Exposición dos temas de materia.

Personalized attention

Methodologies	Description
Problem solving	

Assessment

Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Problem solving	A44 B22	Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-II/1, A-II/2, A-III/1 y A-III/2 del Código STCW y sus enmiendas relacionados con esta materia se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar su evaluación.	20
Objective test	B16 C6 C8	Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-II/1, A-II/2, A-III/1 y A-III/2 del Código STCW y sus enmiendas relacionados con esta materia se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar su evaluación. 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
ICT practicals	C12	Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-II/1, A-II/2, A-III/1 y A-III/2 del Código STCW y sus enmiendas relacionados con esta materia se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar su evaluación.	10

Assessment comments

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 culificación de suspenso "0" na materia na convocatoria correspondente, invalidando así calquera cualificación obtida en todas as actividades de avaliación de cara a convocatoria extraordinaria.

Sources of information



Basic	<ul style="list-style-type: none">- 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 Intitute- 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 rhe cargoes. Glasgow: Brown, Son & Ferguson- Ventosa, F. (1998). Seamaship (Cargo Hanling and Sstowage) 2. Manila: Rex Book Sstores Inc.
Complementary	

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Other comments

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.