



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Marine Cargo Surveying	Código	631G01514	
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descritores				
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	Louzan Lago, Felipe	Correo electrónico	felipe.louzan@udc.es	
Profesorado	Louzan Lago, Felipe	Correo electrónico	felipe.louzan@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 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

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias do título
Capacidad para realizar inspecciones del estado de la carga de un buque, identificar daños y defectos y realizar informes de su estado.	A44 A47	B5 B14 B16 B22	C6 C8 C12
Capacidad para calcular la carga a bordo mediante calados y sondas			
Conocimiento de los sistemas y medios de sujeción de la carga			

Contidos	
Temas	Subtemas



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>

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	El alumno 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	

Avaliación

Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Solución de problemas	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
Proba obxectiva	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
Prácticas a través de TIC	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

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 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.

Fontes de información



Bibliografía básica	<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). Seamanship (Cargo Hanling and Sstowage) 2. Manila: Rex Book Sstores 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 dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías