



Teaching Guide				
Identifying Data			2021/22	
Subject (*)	Buques Tanques	Code	631111503	
Study programme	Diplomado en Máquinas Navais			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
First and Second Cycle	Yearly	First Second Third	Optional	5
Language	Galician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinador		E-mail		
Lecturers		E-mail		
Web				
General description				
Contingency plan	<ol style="list-style-type: none">1. Modifications to the contents2. Methodologies<ul style="list-style-type: none">*Teaching methodologies that are maintained*Teaching methodologies that are modified3. Mechanisms for personalized attention to students4. Modifications in the evaluation<ul style="list-style-type: none">*Evaluation observations:5. Modifications to the bibliography or webgraphy			

Study programme competences / results	
Code	Study programme competences / results
A1	Asegurar o cumprimento das prescricións sobre prevención da contaminación, a nivel operacional.
A8	Operar os sistemas de bombeo e de control correspondentes, a nivel operacional.
A9	Prestar primeiros auxilios a bordo, a nivel operacional.
A14	Utilizar as ferramentas manuais e o equipo de medida e proba eléctrico e electrónico para a detección de avarías e as operacións de mantemento e reparación, a nivel operacional.
A16	Adopción de medidas inmediatas o producirse un accidente ou outro tipo de emerxencia médica.
A19	Controlar as operacións de loita contra incendios a bordo.
A22	Dispensar primeiros auxilios en caso de accidente ou enfermidade a bordo.
A30	Observar os procedementos de emerxencia.
A31	Observar prácticas de seguridade no traballo.
A34	Reducir o mínimo os riscos de incendio e manter un estado de preparación que permita responder en todo momento a situacións de emerxencia nas que se produzan incendios.
A36	Tomar precaucións para previr a contaminación do medio mariño.
A56	Operar, reparar, manter e optimizar as instalacións auxiliares dos buques que transportan cargas especiais, tales coma quimiqueiros, LPG, LNG, petroleiros, cementeiros, etc.
B5	Traballar de forma autónoma con iniciativa.
B6	Traballar de forma colaborativa.



B16	Organizar, planificar e resolver problemas.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben afrontarse.

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences / results		
Navegar, con seguridade e respecto ao medioambiente, en buques tanque.	A1 A8 A9 A14 A16 A19 A22 A30 A31 A34 A36 A56	B5 B6 B16	C6

Contents	
Topic	Sub-topic



Buques tanque	<p>Características de los cargamentos</p> <p>Prevención de los riesgos</p> <p>Prevención de la contaminación</p>
Petroleros	<p>Reglamentos y Códigos de prácticas</p> <p>Proyecto y equipo de petroleros</p> <p>Característica de la carga</p> <p>Operaciones realizadas en el buque</p> <p>Reparación y mantenimiento</p> <p>Operaciones de emergencia</p>
Gaseros	<p>Reglamentos y Códigos de prácticas</p> <p>Lucha contra incendios</p> <p>Física y química</p> <p>Riesgos para la salud</p> <p>Contención de la carga</p> <p>Contaminación</p> <p>Sistema de manipulación de la carga</p> <p>Procedimientos relativos a las operaciones realizadas en el buque</p> <p>Prácticas de seguridad y equipo correspondiente</p> <p>Procedimientos de emergencia</p> <p>Principios generales de las operaciones de carga</p>
Quimiqueros.	<p>Reglamentos y Códigos de prácticas</p> <p>Proyecto y equipos de los quimiqueros</p> <p>Características de la carga</p> <p>Operaciones realizadas en el buque</p> <p>Reparación y mantenimiento</p> <p>Operaciones de emergencia</p>

Planning				
Methodologies / tests	Competencies / Results	Teaching hours (in-person & virtual)	Student's personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech		40	40	80
Objective test		9	9	18
Laboratory practice		10	10	20
Personalized attention		7	0	7

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

Methodologies	
Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Se realizará la explicación detallada de los contenidos de la materia. El alumno contará en todo momento con material bibliográfico y apuntes elaborados por el profesor, del tema a tratar en cada sesión magistral. Se fomenta la participación en clase a través de comentarios que relacionan los contenidos teóricos con experiencias de la vida real. A1, A8, A9, A16, A19, A22, A30, A31, A34, A36, A56 y C6.
Objective test	Se realizarán pruebas parciales de cada uno de los cuatro temas y una prueba final conjunta de toda la materia. Tanto los exámenes ordinarios como los extraordinarios se regirán por el mismo formato. B5, B16 y C6. En este contexto se aplicarán las competencias específicas de la titulación adquiridas en prácticas de laboratorio y sesiones magistrales.
Laboratory practice	Se realizarán prácticas con equipos de seguridad y salvamento utilizados en este tipo de buque. Asimismo, se realizarán prácticas operacionales en el simulador. A1, A8, A9, A14, A16, A22, A31, A34, A36, A56, B6 y C6.



Personalized attention

Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech Laboratory practice	Aparte de las horas de tutorías establecidas para todo el alumnado de la materia, se establecen 7 horas para alumnos con necesidades.

Assessment

Methodologies	Competencies / Results	Description	Qualification
Objective test		Se valorará con un 80% el examen escrito	80
Laboratory practice		Se valorará la asistencia a dichas prácticas.	20
Others			

Assessment comments

Se valorará la asistencia a dichas prácticas. 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 realizar su evaluación.

Sources of information

Basic	- () . . BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DE LA ASIGNATURA: BUQUES TANQUES PETROLEROS Manual de Carga y Seguridad para Buques Tanques IMO Guía Internacional para Petroleros y Terminales, IMO Lavado con crudo y Empleo del Gas Inerte. .Moreno Isaac. Tanker Handbook for Deck. Officers. Batist, C. Supertankers, Anatomy & Operations. Solly Raymond. Practical Petroleum Tables for ship use. ASTM Código para la construcción y equipo de Buques Tanques Petroleros. Tanker Cargo Handling. R Terford. SOLAS IMO. MARPOL. IMO BUQUES TANQUES QUIMICEROS Código Internacional para la Construcción y Equipo de Buques para el Transporte de Productos Químicos peligrosos a Granel. IMO. Guía GESAMP. IMO/FAO/UNESCO/WNO/IAEA/UN/WHO. Transporte sin Riesgo de Sustancias Químicas y Peligrosas MO Código Internacional para el transporte de Mercancías Peligrosas. IMO Transporte de productos Químicos a Granel. J.R. Bustos y R. García Tanker Safety Guide (Chemicals). ICS Specializes Training for Chemical Tankers. IMO SOLAS. IMO Marpol. IMO BUQUES TANQUES GASEROS Codigo Internacional para la Construcción y Equipo de Buques que Transportan Gases Licuados a Granel. IMO Gas and Chemical Ships Handbook. ICS Principio y Manejo del Gas Licuado. SIGTTO. Gas Licuado Principio del Manejo y Transporte. CARRO FDEZ. Liquefied Petroleum Gas Tanker Practice. WOOLCOTT. Gas Natural Licuado, Particularidades de su Transporte por Mar. Subsecretaría de la MME Code for existing Ships carrying L.G. in Bulk. IMO Safety in Liquefied Gas Tankers. ICS.
Complementary	- () . . Apuntes del profesor. Apuntes del profesor.

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before
Química/631111107 Seguridade Marítima e Contaminación/631111303
Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Instrumentación Industrial/631111506
Subjects that continue the syllabus
Fundamentos de Construcción Naval/631111103
Other comments
La asignatura de "Seguridade Marítima e Contaminación) pasa a denominarse, en el nuevo Plan de Estudios, "Seguridade Marítima".



(*)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.