



Teaching Guide

| Identifying Data | | | | | 2016/17 |
|---------------------|---|--------|--------------------|-----------|---------|
| Subject (*) | Transportes Especiais e Mercadorías Perigosas | | Code | 631G02358 | |
| Study programme | Grao en Tecnoloxías Mariñas | | | | |
| Descriptors | | | | | |
| Cycle | Period | Year | Type | Credits | |
| Graduate | 2nd four-month period | Third | Obligatoria | 6 | |
| Language | SpanishGalician | | | | |
| Teaching method | Face-to-face | | | | |
| Prerequisites | | | | | |
| Department | Ciencias da Navegación e da Terra | | | | |
| Coordinador | Louro Rodríguez, Julio | E-mail | julio.louro@udc.es | | |
| Lecturers | Louro Rodríguez, Julio | E-mail | julio.louro@udc.es | | |
| Web | | | | | |
| General description | | | | | |

Study programme competences / results

| Code | Study programme competences / results |
|------|--|
| A3 | CE3 - Capacidade para o manexo de especificacións, regulamentos e normas de obrigado cumprimento. |
| A4 | CE4 - Capacidade de analizar e valorar o impacto social e ambiental das solucións técnicas, así como a prevención de riscos laborais no ámbito da súa especialidade. |
| A10 | CE10 - Observar os procedementos de emerxencia, no ámbito da súa especialidade. |
| A11 | CE11 - Observar prácticas de seguridade no traballo, no ámbito da súa especialidade. |
| A18 | CE18 - Redacción e interpretación de documentación técnica. |
| A21 | CE37 - Capacidad para ejercer como Oficial de Máquinas de la Marina Mercante, una vez superados los requisitos exigidos por la Administración Marítima. |
| A33 | CE25 - Saber especificar os parámetros de operación dos sistemas de seguridade a bordo e os relacionados coa protección ambiental. |
| A34 | CE26 - Asegurar o cumprimento das prescricións sobre prevención da contaminación. |
| A43 | CE31 - Prevención, control e loita contra incendios a bordo. |
| B5 | CT5 - Traballar de forma colaboradora. |
| B6 | CT6 - Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional. |
| C1 | C1 - Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma. |
| C2 | C2 - Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro. |
| C3 | C3 - Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida. |
| C11 | CB3 - Ter a capacidade de reunir e interpretar datos relevantes para emitir xuízos que inclúan unha reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica ou ética |
| C12 | CB4 - Poder transmitir información, ideas, problemas e solucións a un público tanto especializado como non especializado. |
| C13 | CB5 - Ter desenvolvido aquelas habilidades de aprendizaxe necesarias para emprender estudos posteriores con un alto grao de autonomía. |

Learning outcomes

| Learning outcomes | Study programme competences / results |
|-------------------|---------------------------------------|
| | |



| | | | |
|--|-----|----|-----|
| Navegar, con seguridade e respecto ao medioambiente, en buques tanque. | A3 | B5 | C1 |
| | A4 | B6 | C2 |
| | A10 | | C3 |
| | A11 | | C11 |
| | A18 | | C12 |
| | A21 | | C13 |
| | A33 | | |
| | A34 | | |
| | A43 | | |

| Contents | |
|---|---|
| Topic | Sub-topic |
| Familiarización buques tanque petroleros y quimiqueros. Cuadro A-V/1-1-1, STCW. Curso Modelo OMI 1.01 | Características dos cargamentos Prevenición dos riscos Prevenición da contaminación Regulamentos e Códigos de prácticas Proxecto e equipo de petroleiros Característica da carga |
| Familiarización buques tanque gaseros. Cuadro A-V/1-2-1, STCW. Curso Modelo OMI 1.04 | Operacións realizadas no buque Reparación e mantemento Operacións de emerxencia Regulamentos e Códigos de prácticas Loita contra incendios Física e química |
| Avanzado de Petroleiros. Cuadro A-V/1-1-2, STCW Curso Modelo OMI 1.02 | Riscos para a saúde Contención da carga Contaminación Sistema de manipulación da carga Procedementos relativos ás operacións realizadas no buque Prácticas de seguridade e equipo correspondente Procedementos de emerxencia Principios xerais das operacións de carga |
| Avanzado de Gaseros. Cuadro A-V/1-2-2, STCW. Curso Modelo OMI 1.05 | Regulamentos e Códigos de prácticas Proxecto e equipos dos quimiqueros Características da carga Operacións realizadas no buque Reparación e mantemento Operacións de emerxencia. |
| Avanzado de Quimiqueros. Cuadro A-V/1-1-3, STCW Curso Modelo OMI 1.03 | |

| Planning | | | | |
|-----------------------|------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|-------------|
| Methodologies / tests | Competencies / Results | Teaching hours (in-person & virtual) | Student?s personal work hours | Total hours |
| Laboratory practice | A3 A21 B5 C3 | 8 | 7 | 15 |



| | | | | |
|--------------------------------|---|----|----|----|
| Objective test | A21 A33 A34 C1 C2 C11 C12 | 9 | 54 | 63 |
| Guest lecture / keynote speech | A3 A4 A10 A11 A18 A21 A34 A43 B6 C3 C11 C12 C13 | 35 | 35 | 70 |
| Personalized attention | | 2 | 0 | 2 |

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

| Methodologies | |
|--------------------------------|--|
| Methodologies | Description |
| Laboratory practice | Realizaranse prácticas con equipos de seguridade e salvamento utilizados neste tipo de buque. Así mesmo, realizaranse prácticas operacionais no simulador. |
| Objective test | Realizaranse probas parciais de cada un dos catro temas e unha proba final conxunta de toda a materia. Tanto os exames ordinarios como os extraordinarios rexeranse polo mesmo formato. Neste contexto aplicaranse as competencias específicas da titulación adquiridas en prácticas de laboratorio e sesións maxistras. |
| Guest lecture / keynote speech | Realizaranse sesións maxistras, incluíndo profesionais de recoñecido prestixio. |

| Personalized attention | |
|---|--|
| Methodologies | Description |
| Laboratory practice Guest lecture / keynote speech | Á parte das horas de tutorías establecidas para todo o alumnado da materia, establécense 2 horas para alumnos con necesidades. |

| Assessment | | | |
|--------------------------------|---|---|---------------|
| Methodologies | Competencies / Results | Description | Qualification |
| Laboratory practice | A3 A21 B5 C3 | Valorarase a asistencia a ditas prácticas. | 15 |
| Objective test | A21 A33 A34 C1 C2 C11 C12 | Valorásese cun 70% o exame escrito | 70 |
| Guest lecture / keynote speech | A3 A4 A10 A11 A18 A21 A34 A43 B6 C3 C11 C12 C13 | Valorarase a asistencia ás devanditas sesións | 15 |
| Others | | | |

| Assessment comments |
|---|
| Os criterios de avaliación contemplados nos cadros A-II/1, A-II/2, A-III/1 e A-III/2; do Código STCW e as súas emendas relacionados con esta materia teranse en conta á hora de realizar a súa avaliación. As probas parciais forman parte da avaliación continua, por tanto para poder acollerse a elas a asistencia ás sesións maxistras e ás prácticas ha de ser dun 80%. En las prácticas se incluye, siempre que sea posible, la visita en los veleros a buques tanque atracados: petroleros, gaseros y quimiqueros. |

| Sources of information |
|------------------------|
| |



| | |
|----------------------|---|
| Basic | <p>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA DA MATERIA: BUQUES TANQUES PETROLEIROS 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, G. 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. Safety in Oil Tankers International Chamber of Shipping, Carthusian Court, 12 Carthusian Street, London, ICS/OCIMF/IAPH, International Safety Guide for Oil Tankers and Terminals Witherby and Co. Ltd., 32/36 Aylesbury Street, London International Chamber of Shipping/Oil Companies International Marine Forum, Ship to Ship Transfer Guide (Petroleum)Witherby and Co. Ltd., London) (ISBN 0-948691-49-2) International Chamber of Shipping Oil Companies International Marine Forum Seas Guide for Oil Tankers(Retention of oil residuos on board) (Witherby and Co. Ltd., London) (ISBN 0-948691-15-8) Guide to Helicopter/Ship Operations Contaminación Marina. Instituto Marítimo Español. 2008. Revista Naval, Carlos Rodríguez Vidal, 2003 Manual de Lavado con crudo y gas inerte. José Luís Chinae López, Vicente Hernández Santaella. COMME. Gas inerte, limpieza de tanques y desgasificación en buques petroleros. David Dios Lustres. El buque tanque. Capitán I.G. Reigadas. >Manual del buque tanque. José Eloy García Tobío. Los buques tanque y su clasificación. Guillermo Ricardo Gadea.> Gestión técnica de superpetrolero tipo. Nuria Vázquez Couso. Gas inerte, limpieza de tanques y desgasificación en buques petroleros</p> |
| Complementary | <p>- (). . Apuntes del profesor.Apuntes del profesor.</p> |

Recommendations

Subjects that it is recommended to have taken before

Química/631G02157

Hixiene Naval e Riscos Laborais/631G02255

Seguridade Marítima e Contaminación/631G02259

Subjects that are recommended to be taken simultaneously

Subjects that continue the syllabus

Termodinámica e Termotecnia/631G02254

Other comments

Para la obtención de los certificados de especialidad:

- Familiarización buques Petroleros/Quimiqueros
- Familiarización buques tanque de gas licuado.
- Avanzado Petroleros.
- Avanzado Gaseros.
- Avanzado Quimiquero,

es necesaria la superación de estas asignaturas.

A mayores, y debido a las Enmiendas de Manila, a partir del curso 2015-2016, el alumno deberá atestiguar la realización de 7,5 horas de simulador en cada una de las partes: avanzado petroleros, avanzado gaseros y avanzado quimiqueros.

(*)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.