



| Guía Docente          |                              |                           |           |          |
|-----------------------|------------------------------|---------------------------|-----------|----------|
| Datos Identificativos |                              |                           |           | 2019/20  |
| Asignatura (*)        | Buques Tanques               | Código                    | 631111503 |          |
| Titulación            | Diplomado en Máquinas Navais |                           |           |          |
| Descritores           |                              |                           |           |          |
| Ciclo                 | Período                      | Curso                     | Tipo      | Créditos |
| 1º e 2º Ciclo         | Anual                        | Primeiro Segundo Terceiro | Optativa  | 5        |
| Idioma                | Galego                       |                           |           |          |
| Modalidade docente    | Presencial                   |                           |           |          |
| Prerrequisitos        |                              |                           |           |          |
| Departamento          | Enxeñaría Naval e Industrial |                           |           |          |
| Coordinación          |                              | Correo electrónico        |           |          |
| Profesorado           |                              | Correo electrónico        |           |          |
| Web                   |                              |                           |           |          |
| Descrición xeral      |                              |                           |           |          |

| Competencias do título |   |
|------------------------|---|
| Código                 | Competencias do título  |
| 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.  |

| Resultados da aprendizaxe |                        |
|---------------------------|------------------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias do título |
|                           |                        |



|  |     |     |    |
|--|-----|-----|----|
| Navegar, con seguridad y respeto al medioambiente, en buques tanque. | A1  | B5  | C6 |
|  | A8  | B6  |    |
|  | A9  | B16 |    |
|  | A14 |     |    |
|  | A16 |     |    |
|  | A19 |     |    |
|  | A22 |     |    |
|  | A30 |     |    |
|  | A31 |     |    |
|  | A34 |     |    |
|  | A36 |     |    |
|  | A56 |     |    |

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

| Planificación         |              |                   |   |              |
|-----------------------|--------------|-------------------|---|--------------|
| Metodoloxías / probas | Competencias | Horas presenciais | Horas non presenciais / traballo autónomo | Horas totais |
| Sesión maxistral      |              | 40                | 40  | 80           |



|                          |  |    |    |    |
|--------------------------|--|----|----|----|
| Proba obxectiva          |  | 9  | 9  | 18 |
| Prácticas de laboratorio |  | 10 | 10 | 20 |
| Atención personalizada   |  | 7  | 0  | 7  |

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

| Metodoloxías             |  |
|--------------------------|--|
| Metodoloxías             | Descrición   |
| Sesión maxistral         | 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. |
| Proba obxectiva          | 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.   |
| Prácticas de laboratorio | 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.   |

| Atención personalizada                       |   |
|--|---|
| Metodoloxías                                 | Descrición  |
| Sesión maxistral<br>Prácticas de laboratorio | Aparte de las horas de tutorías establecidas para todo el alumnado de la materia, se establecen 7 horas para alumnos con necesidades. |

| Avaliación               |              |  |               |
|--------------------------|--------------|--|---------------|
| Metodoloxías             | Competencias | Descrición                                     | Cualificación |
| Proba obxectiva          |              | Se valorará con un 80% el examen escrito ..... | 80            |
| Prácticas de laboratorio |              | Se valorará la asistencia a dichas prácticas.  | 20            |
| Outros                   |              |  |               |

| Observación avaliación  |
|---|
| 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. |

| Fontes de información |
|-----------------------|
|-----------------------|



|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| <b>Bibliografía básica</b>         | <p>- ( ). .</p> <p>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 &amp; 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 QUIMICUOS 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. Subsecretaria de la MME Code for existing Ships carrying L.G. in Bulk. IMO Safety in Liquefied Gas Tankers. ICS.</p> |
| <b>Bibliografía complementaria</b> | <p>- ( ). .</p> <p>Apuntes del profesor.Apuntes del profesor.</p>  |

**Recomendacións**

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

Química/631111107

Seguridade Marítima e Contaminación/631111303

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

Instrumentación Industrial/631111506

**Materias que continúan o temario**

Fundamentos de Construcción Naval/631111103

**Observacións**

La asignatura de "Seguridade Marítima e Contaminación) pasa a denominarse, en el nuevo Plan de Estudios, "Seguridade Marítima".

(\*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