



Teaching Guide				
Identifying Data				2015/16
Subject (*)	Seguridade Marítima e Contaminación	Code	631G02259	
Study programme	Grao en Tecnoloxías Mariñas			
Descriptors				
Cycle	Period	Year	Type	Credits
Graduate	2nd four-month period	Second	Obligatoria	6
Language	SpanishGalician			
Teaching method	Face-to-face			
Prerequisites				
Department	Ciencias da Navegación e da Terra			
Coordinador	Servia Ramos, Francisco J.	E-mail	francisco.servia@udc.es	
Lecturers	Carracedo Dominguez, Jose Santiago Fernandez Hermida, Senen Lama Carballo, Francisco Javier Servia Ramos, Francisco J.	E-mail	santiago.carracedo@udc.es senen.fhermida@udc.es javier.lama@udc.es francisco.servia@udc.es	
Web				
General description	NORMATIVA. SEGURIDAD A BORDO. PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIOS. SUPERVIVENCIA EN LA MAR. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN.			

Study programme competences	
Code	Study programme competences
A9	CE9 - Realizar informes técnicos de incidentes con incendios, no ámbito da súa especialidade.
A10	CE10 - Observar os procedementos de emerxencia, no ámbito da súa especialidade.
A15	CE15 - Manexar correctamente a información procedente da instrumentación e sintonizar controladores, no ámbito da súa especialidade.
A18	CE18 - Redacción e interpretación de documentación técnica.
A19	CE19 - Coñecer as características e limitacións dos materiais utilizados para a reparación de buques e equipos.
A21	CE37 - Capacidad para exercer 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.
A36	CE28 - Facer funcionar os dispositivos de salvamento.
A37	CE29 - Manter a navegabilidade do buque.
B6	CT6 - Comportarse con ética e responsabilidade social como cidadán e como profesional.
B10	CT10 - Comunicar por escrito e oralmente os coñecementos procedentes da linguaxe científica.
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.

Learning outcomes	
Learning outcomes	Study programme competences



	A9	B6	C3
	A10	B10	
	A15		
	A18		
	A19		
	A21		
	A33		
	A34		
	A36		
	A37		

Contents	
Topic	Sub-topic
SEGURIDAD A BORDO	IMO SOLAS ISM STCW ISPS Planes de emergencia
LUCHA CONTRA INCENDIOS	Normativa Seguridad CI Código SSCI Prevención, detección y control de incendios y explosiones Evacuación Prescripciones operacionales Proyectos y disposiciones alternativas Prescripciones especiales Investigación de accidentes. Casos prácticos. PRACTICAS
SUPERVIVENCIA EN LA MAR	Normativa Salvamento marítimo Búsqueda y rescate (IAMSAR) Dispositivos y medios de salvamento (SOLAS Cap. III, Código IDS) Investigación de accidentes. Casos prácticos. PRACTICAS
CONTAMINACIÓN MARINA	Normativa. MARPOL ? Anexos. Gestión del agua de lastre. Pinturas antiincrustantes. Conferencias y organizaciones internacionales relacionadas con la contaminación marina (INTERSPILL, BONAGREEMENT, EROCIPS, EMSA, INTECMAR, ITOFF, NOAA, CEDRE, REMPEC, SPILLCOM, IPIECA, ARPEL). Derrames de hidrocarburos (análisis de trayectorias, prevención y lucha contra la contaminación, buques anticontaminación). Planificación y operaciones (planes contingencia). Catástrofes y siniestros que provocan contaminación, mareas negras.

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech		54	74	128



Supervised projects		2	18	20
Objective test		2	0	2
Personalized attention		0	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
Guest lecture / keynote speech	Clases magistrales teóricas.
Supervised projects	Trabajos tutorizados a relizar por el alumno sobre temas relacionados con la materia. Presentación y defensa del trabajo.
Objective test	Examen final global.

Personalized attention	
Methodologies	Description
Objective test	
Supervised projects	
Guest lecture / keynote speech	

Assessment			
Methodologies	Competencies	Description	Qualification
Objective test		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.	70
Supervised projects		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
Guest lecture / keynote speech		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 hacer media hay que superar todas las metodologías. Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros 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 la evaluación.

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



<b>Basic</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- RICARD MARÍ SAGARRA Y ENRIQUE GONZALEZ PINO (). LUCHA CONTRA INCENDIOS A BORDO. MINISTERIO DE TRABAJO Y S.S.</li><li>- (). SHIPS FIRE FIGHTING MANUAL. LORNE AND MACLEAN PUBLISHERS</li><li>- DAVID J. HOUSE (). MARINE SURVIVAL 3ED..</li><li>- C.H. WRIGHT (). SURVIVAL AT SEA, THE LIFEBOAT AND LIFERAFT.</li><li>- IMO (). SOLAS 74/78,FSS CODE, LSA CODE, IAMSAR MANUAL. LONDRES</li><li>- ITOPI (). RESPONSE TO MARINE OIL SPILLS.</li><li>- VARIOS (2013). SEGURIDAD MARITIMA. Instituto Universitario de Estudios Marítimos, OLEIROS</li><li>- IMO (). MARPOL 73/78. LONDRES</li><li>- Colwell, Keith (2009). MANUAL DE SUPERVIVENCIA EN LA MAR. MADRID</li><li>- Beeson, Chris (2004). Manual de supervivencia en el mar resistencia y adaptación, procedimientos de emergencia, técnicas de supervivencia . MADRID</li><li>- Broadstone, Dorset (2003). Manual de supervivencia en el bote salvavidas. . I.C.Brindle &amp;Co.Ltd</li><li>- Broadstone, Dorset (2007). Manual de formación SOLAS :dispositivos de salvamento y técnicas de supervivencia. . I.C.Brindle &amp;Co.Ltd</li><li>- IMO (2009). Convenio SOLAS 2009 : edición refundida del convenio internacional para la seguridad de la vida humana en el mar, 1974, y su Protocolo de 1988 : artículos, anexos y certificados . LONDRES</li><li>- Broadstone, Dorset (2011). Manual de formación contra incendios . Broadstone, Dorset I.C.Brindle &amp;Co.Ltd</li></ul>
<b>Complementary</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- IMO (). CURSO MODELO 1.13.</li><li>- IMO (). CURSO MODELO 1.19.</li><li>- IMO (). CURSO MODELO 1.20.</li><li>- IMO (). CURSO MODELO 1.21.</li><li>- IMO (). CURSO MODELO 1.23.</li><li>- IMO (). CURSO MODELO 2.03.</li></ul>

## 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



## FORMACIÓN BÁSICA EN SEGURIDAD

Esta asignatura incluye los contenidos correspondientes al curso de especialidad ?Formación básica en seguridad? (70 h = 45 teóricas + 25 prácticas) establecidos en la Sección A-VI/1-2 y B-VI/1, del STCW 78/95/10, con arreglo a los cursos modelo OMI 1.13, 1.19, 1.20 y 1.21, que se desglosan a continuación según la Resolución de 18 de junio de 2013 de la DGMM:

- 1.1. Módulo de supervivencia en la mar en caso de abandono del barco (10 h).
- 1.2. Módulo de prevención y lucha contra incendios y extinción (15 h).
- 1.4. Módulo de seguridad personal y responsabilidades sociales (10 h).

Para la obtención del certificado de especialidad ?Formación básica en seguridad? es necesaria la superación de esta asignatura.

### PRÁCTICAS:

Módulo 1.1: 12 h. Se realizan en aguas interiores del puerto de la Coruña (Aula Universitaria).

Módulo 1.2: 10 h. Se realizan en instalaciones de la Armada en Ferrol (Centro Integral de Seguridad Interior ? CISI).

## AVANZADO EN LUCHA CONTRA INCENDIOS

Esta asignatura incluye los contenidos correspondientes al curso de especialidad ?Avanzado en lucha contra incendios? (24 h = 12 teóricas + 12 prácticas) establecidos en la Sección A-VI/3, del STCW 78/95/10, con arreglo al curso modelo OMI 2.03, que se desglosan a continuación según la Resolución de 18 de junio de 2013 de la DGMM:

- 1.1 Control de las operaciones de lucha contra incendios a bordo.
- 1.2 Organización y capacitación de cuadrillas de la lucha contra incendios.
- 1.3 Inspección y mantenimiento de los sistemas y el equipo de detección y extinción de incendios.

Para la obtención del certificado de especialidad ?Avanzado en lucha contra incendios? es necesaria la superación de esta asignatura.

### PRÁCTICAS:20 h.

Se realizan en instalaciones de la Armada en Ferrol (Centro Integral de Seguridad Interior ? CISI).

## EMBARCACIONES DE SUPERVIVENCIA Y BOTES DE RESCATE (NO RÁPIDOS)

Esta asignatura incluye los contenidos correspondientes al curso de especialidad ?Embarcaciones de supervivencia y botes de rescate (no rápidos)? (24 h = 12 teóricas + 12 prácticas) establecidos en la Sección A-VI/2, del STCW 78/95/10, con arreglo al curso modelo OMI 1.23, que se desglosan a continuación según la Resolución de 18 de junio de 2013 de la DGMM:

- 1.1 Hacerse cargo de una embarcación de supervivencia o bote de rescate (no rápido) durante y después de la puesta a flote.
- 1.2 Manejar el motor de una embarcación de supervivencia.
- 1.3 Organizar a los supervivientes y la embarcación de supervivencia tras abandonar el barco.
- 1.4 Utilizar los dispositivos de localización: equipos de comunicaciones, señalización y señales pirotécnicas.

Para la obtención del certificado de especialidad ?Embarcaciones de supervivencia y botes de rescate (no rápidos)? es necesaria la superación de esta asignatura.

### PRÁCTICAS: 12 h.

Se realizan en aguas interiores de la Ría de Ferrol con la embarcación de supervivencia que tiene la Xunta instalada en la Estación Naval de La



Graña de la Armada.



(\*)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.