



Guía Docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	Seguridade Marítima e Contaminación	Código	631G02259	
Titulación	Grao en Tecnoloxías Mariñas			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Segundo	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría MariñaEnxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación	Fernandez Hermida, Senen	Correo electrónico	senen.fhermida@udc.es	
Profesorado	Fernandez Hermida, Senen Lama Carballo, Francisco Javier Servia Ramos, Francisco J.	Correo electrónico	senen.fhermida@udc.es javier.lama@udc.es francisco.servia@udc.es	
Web				
Descrición xeral	NORMATIVA. SEGURIDAD A BORDO. PREVENCIÓN Y LUCHA CONTRA INCENDIOS. SUPERVIVENCIA EN LA MAR. PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título
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.
A11	CE11 - Observar prácticas de seguridade no traballo, 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.
A27	CE23 - Aplicar os protocolos de seguridade nos casos de supervivencia.
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.
A43	CE31 - Prevención, control e loita contra incendios a bordo.
A59	CE34 - Utilizar os sistemas de comunicación interna
A61	CE36 - Contribuir á seguridade das persoas e 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.

Resultados da aprendizaxe	
Resultados de aprendizaxe	Competencias do título



	A9	B6	C3
	A10	B10	
	A11		
	A15		
	A18		
	A19		
	A21		
	A27		
	A33		
	A34		
	A36		
	A37		
	A43		
	A59		
	A61		

Contidos	
Temas	Subtemas
O desenvolvemento e superación destes contidos, xunto cos correspondentes a outras materias que inclúan a adquisición de competencias específicas da titulación, garanten o coñecemento, comprensión e suficiencia das competencias recollidas no cadro AIII/2, do Convenio STCW, relacionadas co nivel de xestión de Oficial de Máquinas de Primeira da Mariña Mercante, sen limitación de potencia da planta propulsora e Xefe de Máquinas da Mariña Mercante ata o máximo de 3000 kW.	Cadro A-III/2 del Convenio STCW. Especificación de las normas mínimas de competencia aplicables a los Jefes de máquinas y Primeros Oficiales de máquinas de buques cuya máquina propulsora principal tenga una potencia igual o superior a 3000 kW
SEGURIDAD A BORDO	IMO SOLAS ISM STCW ISPS Planes de emergencia Sistemas de a bordo para las comunicaciones internas.
LUCHA CONTRA INCENDIOS	Normativa Seguridad CI Código SSCI Prevención, detección y control de incendios y explosiones. Organización de ejercicios CI. Clases de incendios y sus características. Sistemas de lucha CI. Medidas a adoptar en cualquier caso de incendio. Evacuación Prescripciones operacionales Proyectos y disposiciones alternativas Prescripciones especiales PRACTICAS



SUPERVIVENCIA EN LA MAR	<p>Normativa</p> <p>Salvamento marítimo</p> <p>Búsqueda y rescate (IAMSAR)</p> <p>Dispositivos y medios de salvamento (SOLAS Cap. III, Código IDS)</p> <p>Técnicas de supervivencia personal</p> <p>Investigación de accidentes. Casos prácticos.</p> <p>PRACTICAS</p>
CONTAMINACIÓN MARINA	<p>Normativa.</p> <p>MARPOL ? Anexos.</p> <p>Gestión del agua de lastre. Pinturas antiincrustantes.</p> <p>Conferencias y organizaciones internacionales relacionadas con la contaminación marina (INTERSPILL, BONAGREEMENT, EROCIPS, EMSA, INTECMAR, ITOFF, NOAA, CEDRE, REMPEC, SPILLCOM, IPIECA, ARPEL).</p> <p>Derrames de hidrocarburos (análisis de trayectorias, prevención y lucha contra la contaminación, buques anticontaminación).</p> <p>Planificación y operaciones (planes contingencia).</p> <p>Catástrofes y siniestros que provocan contaminación, mareas negras.</p>

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral		54	74	128
Traballos tutelados		2	16	18
Proba obxectiva		2	0	2
Atención personalizada		2	0	2

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Clases magistrales teóricas.
Traballos tutelados	Traballos tutorizados a relizar por el alumno sobre temas relacionados con la materia. Presentación y defensa del trabajo.
Proba obxectiva	Examen final global.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Proba obxectiva	
Traballos tutelados	
Sesión maxistral	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva		Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-III/1 y A-III/3 del Código STCW, y recogidos en el Sistema de Garantía de Calidad, se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar la evaluación.	70
Traballos tutelados		Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-III/1 y A-III/3 del Código STCW, y recogidos en el Sistema de Garantía de Calidad, se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar la evaluación.	20



Sesión maxistral		Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-III/1 y A-III/3 del Código STCW, y recogidos en el Sistema de Garantía de Calidad, se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar la evaluación.	10
------------------	--	--	----

### Observacións avaliación

Para hacer media hay que superar todas las metodoloxías.

Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-III/1 y A-III/3 del Código STCW, y recogidos en el Sistema de Garantía de Calidad, se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar la evaluación.

LAS PRACTICAS DE SUPERVIVENCIA EN SU TOTALIDAD SON OBLIGATORIAS PARA SUPERAR LA ASIGNATURA.

LAS PRACTICAS CONTRAINCENDIOS CORRESPONDIENTES A LA FORMACIÓN BÁSICA SON OBLIGATORIAS PARA SUPERAR LA ASIGNATURA.

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</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>- ITOF (). 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>Bibliografía complementaria</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>

### Recomendacións

**Materias que se recomienda ter cursado previamente**

**Materias que se recomienda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

### Observacións



## 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.



(\*)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