



Guía Docente				
Datos Identificativos				2024/25
Asignatura (*)	Seguridade Marítima	Código	631G01211	
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	2º cuatrimestre	Segundo	Obrigatoria	6
Idioma	Castelán			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña			
Coordinación	Lama Carballo, Francisco Javier	Correo electrónico	javier.lama@udc.es	
Profesorado	Lama Carballo, Francisco Javier Louro Rodríguez, Julio Pacheco Martínez, Eliseo Antonio Pérez Canosa, José Manuel	Correo electrónico	javier.lama@udc.es julio.louro@udc.es eliseo.pacheco@udc.es jose.pcanosa@udc.es	
Web				
Descrición xeral	NORMATIVA. SEGURIDADE A bordo. PREVENCIÓN E LOITA CONTRA INCENDIOS. SUPERVIVENCIA NO MAR.			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título
B41	RA28H?Transmitir e recibir información mediante sinais visuais
B43	RA35H?Facer funcionar os dispositivos de salvamento
B48	RA43H?Coordinar operacións de búsqueda e salvamento
B64	RA65H?Llevar a cabo operacións de loita contra incendios en buques tanque.
B70	RA71H?Llevar a cabo operacións de loita contra incendios en buques tanque para o transporte de gas licuado.
B73	RA74H?Sobrevivir no mar en caso de abandono do buque.
B74	RA75H?Reducir ao 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.
B75	RA76H?Loitar contra incendios e extinguirlos.
B76	RA77H?Adoptar medidas inmediatas ao producirse un accidente ou outro tipo de emerxencia médica.
B77	RA78H?Cumprir os procedementos de emerxencia.
B78	RA79H?Tomar precaucións para previr a contaminación do medio marino.
B79	RA80H?Observar as prácticas de seguridade no traballo.
B80	RA81H?Contribuir a que as comunicacións a bordo do buque sexan eficaces.
B81	RA82H?Contribuir a que las relaciones humanas a bordo del buque sean buenas.
B82	RA83H?Comprender e adoptar as medidas necesarias para controlar a fatiga.
B83	RA85H?Facer funcionar o motor dunha embarcación de supervivencia.
B84	RA87H?Utilizar os dispositivos de localización, incluídos os aparatos de comunicación e sinalización e as sinais pirotécnicas.
B85	RA88H?Dispensar primeiros auxilios aos superviventes.
B86	RA89H?Controlar as operacións de loita contra incendios a bordo.
B87	RA90H?Organizar e capacitar a cuadrillas de loita contra incendios.
B88	RA91H?Inspeccionar e manter os sistemas e o equipo de detección e extinción de incendios.
B89	RA92H?Investigar e recopilar informes sobre sucesos nos que se produzan incendios.
B101	RA104H?Prestar asistencia aos pasaxeiros que se dirixan aos postos de reunión e de embarco
C21	RA26X?Responder a sinais de socorro no mar
C26	RA34X?Previr, controlar e loita contra incendios a bordo



C28	RA39X?Contribuir á seguridade do personal e do buque
C35	RA56X?Manter a seguridade e protección do buque, da tripulación e os pasaxeiros, así como o bo estado de funcionamento dos sistemas de salvamento, de loita contra incendios e demais sistemas de seguridade
C36	RA84X?Facerse cargo dunha embarcación de supervivencia ou dun bote de rescate durante e despoés da posta a flote.
C37	RA86X?Organizar aos supervivintes e a embarcación de supervivencia tras abandonar o buque.

Resultados da aprendizaxe		
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título	
RA28H-Transmitir e recibir información mediante sinais visuais	B41	
RA35H-Facer funcionar os dispositivos de salvamento	B43	
RA43H-Coordinar operacións de búsqueda e salvamento	B48	
R65H-Llevar a cabo operacións de loita contra incendios en buques tanque.	B64	
RA71H-Llevar a cabo operacións de loita contra incendios en buques tanque para o transporte de gas licuado.	B70	
RA74H-Sobrevivir no mar en caso de abandono do buque.	B73	
RA75H-Reducir ao 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.	B74	
RA76H-Loitar contra incendios e extinguilos.	B75	
RA77H-Adoptar medidas inmediatas ao producirse un accidente ou outro tipo de emerxencia médica.	B76	
RA78H-Cumprir os procedementos de emerxencia.	B77	
RA79H-Tomar precaucións para previr a contaminación do medio marino.	B78	
RA80H-Observar as prácticas de seguridade no traballo.	B79	
RA81H-Contribuir a que as comunicacións a bordo do buque sexan eficaces.	B80	
RA82H-Contribuir a que las relaciones humanas a bordo del buque sean buenas.	B81	
RA83H-Comprender e adoptar as medidas necesarias para controlar a fatiga.	B82	
RA85H-Facer funcionar o motor dunha embarcación de supervivencia.	B83	
RA87H-Utilizar os dispositivos de localización, incluídos os aparatos de comunicación e sinalización e as sinais pirotécnicas.	B84	
RA88H-Dispensar primeiros auxilios aos supervivintes.	B85	
RA89H-Controlar as operacións de loita contra incendios a bordo.	B86	
RA90H-Organizar e capacitar a cuadrillas de loita contra incendios.	B87	
RA91H-Inspeccionar e manter os sistemas e o equipo de detección e extinción de incendios.	B88	
RA92H-Investigar e recopilar informes sobre sucesos nos que se produzan incendios.	B89	
RA104H-Prestar asistencia aos pasaxeiros que se dirixan aos postos de reunión e de embarco	B101	
RA26X-Responder a sinais de socorro no mar		C21
RA34X-Previr, controlar e loita contra incendios a bordo		C26
RA39X-Contribuir á seguridade do personal e do buque		C28
RA56X-Manter a seguridade e protección do buque, da tripulación e os pasaxeiros, así como o bo estado de funcionamento dos sistemas de salvamento, de loita contra incendios e demais sistemas de seguridade		C35
RA84X-Facerse cargo dunha embarcación de supervivencia ou dun bote de rescate durante e despoés da posta a flote.		C36
RA86X-Organizar aos supervivintes e a embarcación de supervivencia tras abandonar o buque.		C37

Contidos	
Temas	Subtemas



FORMACIÓN BÁSICA EN SEGURIDADE

Tipos de situaciones de emergencia que pueden producirse, tales como abordajes, incendios o hundimiento

Tipos de dispositivos salvavidas que se llevan normalmente en los buques.

Equipo de las embarcaciones de supervivencia

Ubicación de los dispositivos personales de salvamento

Principios relacionados con la supervivencia, que incluyen:

- .1 utilidad de la formación y de los ejercicios
- .2 indumentaria y equipo de protección personal
- .3 necesidad de estar preparado para cualquier emergencia
- .4 medidas que procede adoptar al ser llamado a las estaciones de las embarcaciones de supervivencia
- .5 medidas que procede adoptar cuando se insta a abandonar el buque
- .6 medidas que procede adoptar cuando se está en el agua
- .7 medidas que procede adoptar a bordo de la embarcación de supervivencia
- .8 principales peligros para los supervivientes

Organización de la lucha contra incendios a bordo

Ubicación de los dispositivos de lucha contra incendios y de las vías de evacuación en caso de emergencia

Elementos del fuego y de la explosión (el triángulo del fuego)

Tipos y fuentes de ignición

Materiales inflamables, riesgo de que se produzca y propague un incendio

Necesidad de una vigilancia constante

Medidas que procede adoptar a bordo de los buques

Detección de fuego y humo, y sistemas automáticos de alarma

Clasificación de los incendios y de los agentes extintores que pueden utilizarse

Equipo de lucha contra incendios y su ubicación a bordo

Instrucción en:

- .1 instalaciones fijas
- .2 equipo de lucha contra incendios
- .3 equipo personal
- .4 dispositivos y equipo de lucha contra incendios
- .5 métodos de lucha contra incendios
- .6 agentes de lucha contra incendios
- .7 procedimientos de lucha contra incendios
- .8 utilización del equipo respiratorio para la lucha contra incendios y para llevar a cabo operaciones de rescate

Cumplir los procedimientos de emergencia

Tomar precauciones para prevenir la contaminación del medio marino.

Observar las prácticas de seguridad en el trabajo

Contribuir a que las comunicaciones a bordo del buque sean eficaces y buenas



Adoptar medidas inmediatas al producirse un accidente u otro tipo de emergencia médica

Comprender y adoptar las medidas necesarias para controlar la fatiga



EMBARCACIÓNS DE SUPERVIVENCIA E BOTES DE RESCATE (NON RÁPIDOS)	<ol style="list-style-type: none"> 1.- FACERSE CARGO DUNHA EMBARCACIÓN DE SUPERVIVENCIA OU BOTE DE RESCATE, DURANTE E DESPOIS DA POSTA A FLOTE 2.- MANEXAR O MOTOR DUNHA EMBARCACIÓN DE SUPERVIVENCIA 3.- ORGANIZAR A OS SOBREVIVENTES E A EMBARCACIÓN DE SUPERVIVENCIA TRAS ABANDONAR O BARCO. 4.- UTILIZAR OS DISPOSITIVOS DE LOCALIZACIÓN: EQUIPOS DE COMUNICACIÓNS, SINALIZACIÓN E SINAIS PIROTÉCNICOS 5.- DISPENSAR PRIMEIROS AUXILIOS ÓS SOBREVIVENTES.
FORMACIÓN AVANZADA EN LOITA CONTRAINCENDIOS (Para os alumnos que opten a este Certificado)	<ol style="list-style-type: none"> 1.-CONTROL DAS OPERACIÓNS DE LOITA C.I. ORGANIZACIÓN DA LOITA C.I. 2.- INSPECCIÓN E MANTEMENTO DOS SISTEMAS E O EQUIPO DE DETECCIÓN E EXTINCIÓN DE INCENDIOS 3.- INVESTIGACIÓN E RECOMPILACIÓN DE INFORMES SOBRE INCIDENTES NOS QUE SE PRODUZAN
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 AII/2, do Convenio STCW, relacionadas co nivel de xestión de Primeiro Oficial de Ponte da Mariña Mercante, sen limitación de arqueo bruto e Capitán da Mariña Mercante ata un máximo de 3000 GT.	.Cadro A-II/2 del Convenio STCW. Especificacións das normas mínimas de competencia aplicables a Capitáns e primeiros oficiais de ponte de buques de arqueo bruto igual ou superior a 500 GT.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	B48 B74 B76 B77 B78 B79 B80 B81 B82 B85 B86 B87 B88 B89 B101 C21 C26 C28 C35	30	65	95
Saídas de campo	B101 B89 B88 B86 B85 B84 B83 B80 B75 B73 B70 B64 B43 B41 C37 C36	30	10	40
Proba mixta	B101 B89 B88 B87 B86 B85 B84 B83 B82 B81 B80 B79 B78 B77 B76 B75 B74 B73 B70 B64 B48 B43 B41 C21 C26 C28 C35 C36 C37	9	0	9
Atención personalizada		6	0	6
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición



Sesión maxistral	<p>Exposición oral complementada co uso de medios audiovisuais e a introdución dalgunhas preguntas dirixidas aos estudantes, coa finalidade de transmitir coñecementos e facilitar a aprendizaxe.</p> <p>A clase maxistral é tamén coñecida como conferencia?, ?método expositivo? ou ?lección maxistral?. Esta última modalidade sóese reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasións especiais, cun contido que supón unha elaboración orixinal e baseada no uso case exclusivo da palabra como vía de transmisión da información á audiencia.</p> <p>Algúns contidos pódense desenvolver en inglés técnico específico.</p> <p>Os profesores terá a facultade de subir apuntamentos á Aula Virtual. O contido destes apuntamentos pretende ser un resumo dos contidos desenvolvidos no curso, pero non deben considerarse como a única fonte de información. Espérase dos alumnos/as completen dita información con anotacións das explicacións e discusións levadas a cabo en clase, así como coa bibliografía recomendada.</p>
Saídas de campo	Prácticas no Aula Clube, prácticas en embarcacións e C.I. Actividades desenvolvidas nunha contorna externa á contorna académica universitario
Proba mixta	<p>Proba mixta</p> <p>Proba que integra preguntas tipo de probas de ensaio e preguntas tipo de probas obxectivas.</p> <p>En canto a preguntas de ensaio, recolle preguntas abertas de desenvolvemento. Ademais, en canto preguntas obxectivas, pode combinar preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación.</p> <p>Proba obxectiva</p> <p>Proba escrita utilizada para a avaliación da aprendizaxe, cuxo trazo distintivo é a posibilidade de determinar se as respostas dadas son ou non correctas. Constitúe un instrumento de medida, elaborado rigorosamente, que permite avaliar coñecementos, capacidades, destrezas, rendemento, aptitudes, actitudes, intelixencia, etc. É de aplicación tanto para a avaliación diagnóstica, formativa como sumativa.</p> <p>A Proba obxectiva pode combinar distintos tipos de preguntas: preguntas de resposta múltiple, de ordenación, de resposta breve, de discriminación, de completar e/ou de asociación. Tamén se pode construír con un só tipo dalgunha destas preguntas.</p>

Atención personalizada

Metodoloxías	Descrición
Saídas de campo Sesión maxistral Proba mixta	Titorías no horario establecido.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Saídas de campo	B101 B89 B88 B86 B85 B84 B83 B80 B75 B73 B70 B64 B43 B41 C37 C36	obligatorio superalas para facer media	0
Sesión maxistral	B48 B74 B76 B77 B78 B79 B80 B81 B82 B85 B86 B87 B88 B89 B101 C21 C26 C28 C35	asistencia	0



Proba mixta	B101 B89 B88 B87 B86 B85 B84 B83 B82 B81 B80 B79 B78 B77 B76 B75 B74 B73 B70 B64 B48 B43 B41 C21 C26 C28 C35 C36 C37	No apartado de observacións se describe como se materializará a cualificación das diferentes probas	100
-------------	---	---	-----

Observacións avaliación



Dereito a Avaliación Continua (EC) en relación coas prácticas da materia.

Para a superación da materia

por avaliación continua, a asistencia mínima ás prácticas obrigatorias será do 100%

As prácticas obrigatorias da

materia, xunto coa superación do resto de metodoloxías, van asociadas á obtención dos seguintes certificados: Formación Básica en Seguridade e Embarcacións de Supervivencia e Botes de Rescate non Rápidos. Para a obtención dos devanditos certificados tamén será obrigatoria a realización do 100% destas prácticas.

As prácticas obrigatorias

constan de 30 horas presenciais, 40 horas en total, como se pode ver no paso 4.

Destas 30 horas presenciais, 8 horas corresponden ao Básico de Contra Incendios.

O Curso Avanzado de Loita

Contra Incendios preséntase como optativo para os alumnos e consta de 33 H. Os alumnos que desexen obter este Certificado deberán de completar as 25 H restantes do curso e que están fóra da planificación.

Os criterios de avaliación

contemplados no cadro A-II/1 do Código STCW, e recolleito no Sistema de Garantía de Calidade, teranse en conta á hora de deseñar e realizar a avaliación.

Dereito a Avaliación Continua (EC) da parte teórica da materia.

Para ter o dereito a EC, será

necesario como mínimo un 80% da asistencia ás clases presenciais. A EC da parte teórica consistirá en Probas Mixtas, podéndose tamén establecer Probas

Obxectivas.

En caso de realizarse Probas

Mixtas e Probas Obxectivas:

Cualificación final EC =

$(0,6\text{Media Probas Mixtas}) + (0,4\text{Media Probas Obxectivas})$

Para que as Probas (Mixtas e

Obxectivas) fagan media entre si, a nota mínima será de 4,5.

En caso de realizarse soamente

Probas Mixtas:

Cualificación final EC = Media

Probas Mixtas

Para que as Probas Mixtas

fagan media entre si, a nota mínima de cada unha será de 4,5.

Convocatorias oficiais de 1ª e 2ª oportunidade.

O alumnado que non supere a EC

(asistencia mínima e cualificación) ou que decida non seguir aquela, poderase presentar ás convocatorias finais de xaneiro e xuño.

A avaliación destas

convocatorias consistirá nunha proba mixta que poderá constar de calquera tipo de pregunta. Os contidos destas probas mixtas poderán abarcar calquera contido da materia.

A cualificación final da

convocatoria será a nota desta proba.



Redondeo.

Todas as notas serán sobre un resultado máximo de 10,0. Para superar a EC así como as dúas oportunidades, a nota final deberá ser un 5,0. Calquera nota por baixo considerárase como suspenso. O redondeo dunha nota farase á décima máis próxima. No caso de que a centésima que sexa 5 redondearase á décima superior.

Dispensa Académica, Dedicación ao estudo, Permanencia e Fraude Académica.

Estes temas rexeranse de

acordo con a normativa académica vixente da UDC.

O alumnado con recoñecemento

de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia (segundo establézase na correspondente normativa da UdC), poderá acollerse á EC sen necesidade de asistir o 80% das clases presenciais. Para iso, estes/as alumnos/as informarán debidamente os profesores, ao principio do curso, da devandita situación de dispensa académica e así como da súa dispoñibilidade horaria de asistencia. O profesor acordará individualmente con este alumnado as metodoloxías para compensar a non asistencia ás clases presenciais e a súa correspondente avaliación.



Fontes de información

Bibliografía básica	<p>SOLAS consolidated edition 2020. Consolidated text of the International Convention for the Safety of Life at Sea, 1974. International Maritime Organization. London. 2020</p> <p>Código internacional de dispositivos de salvamento (Código IDS). Edición 2017. Organización Marítima Internacional. Londres. 2017</p> <p>Código Internacional de Sistemas de Seguridad Contra Incendios (Código SSCI). Edición 2015. Organización Marítima Internacional. Londres. 2016</p> <p>Manual IAMSAR. Vol III. Manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento. Edición 2022. OMI/OACI. Londres/ Montreal. 2022</p> <p>MSC.1/Circ.1182/Rev.1. Guía sobre las Técnicas de Rescate. IMO. 2014</p> <p>MSC.1/Circ.1185/Rev.1. Guía para la Supervivencia en Aguas Frías. IMO. 2012</p> <p>A.918(22) IMO Standard Marine Communication Phrases. Model course 1.19. Proficiency in personal survival techniques. 2019 Edition. International Maritime Organization. London. 2019</p> <p>Model Course 1.20. Fire Prevention and Basic Fire Fighting. 2000 Edition. International Maritime Organization. London. 2001</p> <p>Model Course 1.21. Personal safety and social responsibilities. 2016 Edition. International Maritime Organization. London. 2016</p> <p>Model course 1.23. Proficiency in survival craft and rescue boats other than fast rescue boats. 2000 Edition. International Maritime Organization. London. 2016</p> <p>Model Course 2.03. Advanced training in fire fighting. 2000 Edition. International Maritime Organization. London. 2001</p>
Bibliografía complementaria	<p>Model course 3.05. Survey of fire appliances and provisions. 2004 Edition. International Maritime Organization. London. 2004</p> <p>Model course 3.06. Survey of life-saving appliances and arrangements. 2004 Edition. International Maritime Organization. London. 2004</p> <p>Model course 3.11. Safety investigation into marine casualties and marine incidents. 2014 Edition. International Maritime Organization. London. 2014</p> <p>Model course 1.39. Leadership and teamwork. 2014 Edition. International Maritime Organization. London. 2004</p> <p>Manual de Formación SOLAS. Dispositivos de salvamento y Técnicas de supervivencia. I.C. Brindle & Co. 2003</p> <p>Manual de Formación Contra Incendios. I.C. Brindle & Co. 2ª Edición. 2011</p> <p>Supervivencia en la mar. Ricard Marí Sagarra, Enrique González Pino. Instituto Social de la Marina. Madrid. 1990</p> <p>Técnicas, sistemas y organización de la prevención, protección y lucha contra incendios en los buques. Ricard Marí Sagarra, Enrique González Pino. Instituto Social de la Marina. Madrid. 1989</p> <p>The Naval Handbook for Ship Fire Fighters. 8th Ed. The Nautical Institute. London. 2006</p> <p>Marine Survival. D.J. House. 3rd Ed. Witherby. Edinburgh. 2011</p>

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Hixiene Naval e Riscos Laborais/631G01104
 Construcción Naval/631G01105
 Química/631G01107
 Inglés I/631G01108

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Inglés II/631G01205

Materias que continúan o temario

Collision Rules, signals, bouyage system and ISM Code (Reglamento de Abordaxes, Sinales, Sistema de balizamento e Código ISM)/631G01303
 Maritime Radiocommunications (Comunicacións Radiomarítimas)/631G01307
 Buques Tanque/631G01308
 BRM & ISM & ISPS/631G01376

Observacións

(*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