

GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G1044 - Seguridad Marítima I

Grado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo

Curso Académico 2021-2022

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo			Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 2
Centro	Escuela Técnica Superior de Náutica				
Módulo / materia	MATERIA SEGURIDAD MARÍTIMA MÓDULO DE FORMACIÓN NÁUTICO-MARINA				
Código y denominación	G1044 - Seguridad Marítima I				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (2)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. CIENCIAS Y TECNICAS DE LA NAVEGACION Y DE LA CONSTRUCCION NAVAL				
Profesor responsable	ERNESTO MADARIAGA DOMINGUEZ				
E-mail	ernesto.madariaga@unican.es				
Número despacho	E.T.S. de Náutica. Planta: + 2. DESPACHO (225)				
Otros profesores	MANUEL ANGEL ANDRES ROIZ ROBERTO MARIA CUERVAS-MONS MONS				

3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- Respuesta a Emergencias. Respuesta a señales de socorro en la mar. Asegurar el cumplimiento de las prescripciones sobre prevención de la contaminación. Prevención, control y lucha contra incendios a bordo. Hacer funcionar los dispositivos de salvamento. Contribuir a la seguridad del personal y del buque. Utilizar los sistemas de comunicación interna. Garantizar el cumplimiento de las prescripciones sobre prevención de la contaminación. Prestar primeros auxilios a bordo. Saber resolver problemas de Prevención, Protección Marítima y Prevención de la Contaminación Marina, en función del Convenio Internacional sobre Normas de Formación, Titulación y Guardia para la Gente de Mar (STCW) en su forma enmendada Regla VI/1, Sección A-VI/1-2 y B-VI/1, así como Regla VI/6, Sección A-VI/6, Cuadro A-VI/6-2 y sección B-VI/6.

4. OBJETIVOS

Prevención de la contaminación del medio marino y procedimientos anticontaminación: Conocimiento de las precauciones que deben tomarse para evitar la contaminación del medio marino.

Prevención de la contaminación del medio marino y procedimientos anticontaminación: Procedimientos anticontaminación y todo el equipo conexo.

Prevención de la contaminación del medio marino y procedimientos anticontaminación: Importancia de las medidas anticipadoras y prospectivas para proteger el medio marino.

Prevención y dispositivos contraincendios: Capacidad para organizar ejercicios de lucha contra incendios.

Prevención de la contaminación del medio marino y procedimientos anticontaminación: Conocimiento de las precauciones que deben tomarse para evitar la contaminación del medio marino.

Prevención de la contaminación del medio marino y procedimientos anticontaminación: Procedimientos anticontaminación y todo el equipo conexo.

Prevención de la contaminación del medio marino y procedimientos anticontaminación: Importancia de las medidas anticipadoras y prospectivas para proteger el medio marino.

Prevención y dispositivos contraincendios: Capacidad para organizar ejercicios de lucha contra incendios.

Prevención y dispositivos contraincendios: Conocimiento de las diversas clases de incendios y sus características químicas.

Prevención y dispositivos contraincendios: Conocimiento de los sistemas de lucha contra incendios.

Prevención y dispositivos contraincendios: Conocimiento de las medidas a adoptar en casos de incendio, incluidos los que afecten a los sistemas de hidrocarburos

Salvamento: Capacidad para organizar los ejercicios de abandono del buque y conocimiento del funcionamiento de las embarcaciones de supervivencia y los botes de rescate, sus dispositivos y medios de puesta a flote y de su equipo, incluidos los dispositivo.

Conocimiento de las técnicas de supervivencia personal.

Conocimiento de la prevención de incendios y capacidad de luchar contra incendios y extinguirlos.

Conocimientos básicos de primeros auxilios.

Conocimientos sobre la seguridad personal y las responsabilidades sociales.

Procedimientos de emergencia: Precauciones para la protección y seguridad de los pasajeros en situaciones de emergencia.

Procedimientos de emergencia: Primeras medidas que se han de adoptar después de abordaje o varada; evaluación inicial y control de averías.

Procedimientos de emergencia: Valoración de los procedimientos a seguir para el rescate de personas en el mar, prestar asistencia a un buque en peligro, y para intervenir ante las emergencias que surgen en puerto.

Búsqueda y salvamento: Conocimiento del Manual internacional de los servicios aeronáuticos y marítimos de búsqueda y salvamento (IAMSAR).

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE

CONTENIDOS

1	Prevención marítima del buque. Introducción y análisis de la prevención. Normativa nacional e internacional aplicable en materia de prevención marítima del buque. Estudio general del SOLAS, 74-78 y el específico de los capítulos II-2 y III. marítimos. El incendio a bordo. Prevención de incendios. Evaluación de incendios. Lucha contra incendios.
2	Dispositivos salvavidas de los buques y equipos de embarcaciones de supervivencia. Ubicación de los dispositivos de salvamento. Principios relacionados con la supervivencia. Equipos de protección personal. Medidas a tomar en caso de abandono de buque. Actuación en el agua. Medidas a bordo de la embarcación de supervivencia. Abandono de buque y supervivencia en la mar. Búsqueda y rescate de náufragos.
3	Contaminación Marítima; normativa nacional e internacional aplicable. Análisis general del MARPOL
4	Seguridad en el trabajo y relaciones humanas a bordo
5	Protección marítima básica: Riesgos y amenazas para la protección marítima. Protocolos de protección marítima en buques e instalaciones portuarias. Plan de Protección de Buques. Plan de Protección de Instalaciones Portuarias. Sistema Naval Cooperation and Guidance for Shipping (NCAGS) y servicio Allied Worldwide Navigational Information System (AWNIS). Seguridad y protección del tráfico marítimo en un área marítima comprometida. Medios de coordinación nacionales (Armada Española, Web ENCOMAR, COVAM), europeos (MSCHOA) e Internacionales Nato Shipping Center (NSC) y UKMTO. Realización de inspecciones periódicas de protección del buque y de instalaciones portuarias. Utilizar adecuadamente el equipo y los sistemas de protección.
6	

7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Teoría	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
Evaluación continua y prácticas de laboratorio	Evaluación en laboratorio	Sí	Sí	40,00
TOTAL				100,00
Observaciones				

Esta asignatura es común al plan de estudios de Graduado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo y Graduado en Ingeniería Marina. La asignatura se puede cursar por los dos itinerarios de cada uno de los Grados. En el Grado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo los itinerarios son itinerario de Oficial de Puente e itinerario en Ingeniería Náutica Aplicada. En el Grado en Ingeniería Marina, los itinerarios son itinerario Oficial de Máquinas e itinerario en Ingeniería Marina Aplicada.

La evaluación de la asignatura se realizará de la siguiente manera:

a) Parte teórica:

El sistema de evaluación se aplicará exclusivamente a la parte teórica de la asignatura y consistirá en la realización de una prueba, que se realizará en la fecha fijada por la Junta de Centro de la ETS de Náutica, la fecha concreta se indicará en la presentación de la asignatura el primer día de clase. Dicha prueba se entenderá por superada cuando se haya obtenido en, al menos la nota de 5 puntos (sobre 10 puntos).

Las pruebas de evaluación que no hayan sido superadas se podrán recuperar en el periodo de recuperación previsto al efecto, en la convocatoria extraordinaria, antes del comienzo del siguiente curso. La no superación de esta prueba de recuperación, o la no presentación a la misma, supondrá el suspenso de la totalidad de la asignatura.

b) Evaluación de la actividad continua y prácticas:

Son actividades de trabajo autónomo y de trabajo en grupo, se entregarán para su evaluación solo mediante el Aula Virtual de esta asignatura en la plataforma MOODLE y serán:

- Asistencia a clase
- Nivel de conocimientos adquiridos que ponen de manifiesto con la participación en clase.
- Habilidades adquiridas (especialmente expresión verbal o escrita; capacidad de argumentación; capacidad de resolución de problemas; capacidad para aplicar conocimientos teóricos a problemas prácticos, habilidades para la investigación).
- Responsabilidad sobre el propio trabajo (presentación en tiempo y forma; aspecto externo del trabajo presentado; esfuerzo realizado).

La evaluación continua, se entenderá por superada cuando se haya obtenido al menos la nota de 5 puntos (sobre 10 puntos).

Para realizar media entre la parte teórica y la parte de evaluación continua, el alumno ha de obtener al menos el 50% de puntuación en cada bloque.

La valoración de la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos se llevará a cabo mediante la realización de diversos supuestos prácticos que el alumnado llevará a cabo a lo largo del curso en contra incendios, supervivencia en la mar, prevención de la contaminación marina y protección marítima. No obstante, todos los estudiantes deberán realizar un examen final para valorar esta aplicación práctica. Para superar la parte práctica de la asignatura será preciso obtener una calificación, de 5 puntos (sobre 10 puntos). Dicho examen se realizará a finales del mes de mayo o principios de junio, en la fecha concreta que se indique en la presentación de la asignatura el primer día de clase.

La parte práctica de la asignatura, cuya realización y superación implica la obtención de certificados del Convenio Internacional STCW, tiene el carácter de no recuperable.

La no superación de las prácticas o la no presentación a las mismas, supondrá el suspenso de la totalidad de la asignatura.

Los criterios para evaluar las prácticas serán:

- Asistencia a las prácticas.
- Nivel de conocimientos adquiridos, que ponen de manifiesto con la participación en las prácticas.
- Habilidades adquiridas (especialmente expresión verbal o escrita; capacidad de argumentación; capacidad de resolución de problemas; capacidad para aplicar conocimientos teóricos a problemas prácticos, habilidades para la investigación y la gestión de grupos durante una emergencia y situaciones de crisis).

Para superar la asignatura por el itinerario de Oficial de Puente e itinerario de Oficial de Máquinas, es necesario haber realizado y superado satisfactoriamente las prácticas de la asignatura, que son:

1. Básico de Supervivencia en la Mar según el curso modelo OMI 1.19, (estas prácticas se realizarán en la bahía de Santander y cuentan con Autorización Administrativa de la Autoridad Portuaria de Santander), estas prácticas en función de la Resolución de 21 de septiembre de 2016 del Ministerio de Fomento, publicada en el BOE el 15 de octubre de 2016.

2. Básico en Contra Incendios según el curso modelo OMI 1.20 que se desarrollarán en el Laboratorio de Seguridad Marítima de la ETS de Náutica (Planta -1, Puerta S135) y en el campo municipal de bomberos del Ayuntamiento de Santander (Ojaiz), estas prácticas en función de la Resolución de 21 de septiembre de 2016 del Ministerio de Fomento, publicada en el BOE el 15 de octubre de 2016.

3. Seguridad en el Trabajo y Relaciones Humanas a Bordo (Seguridad Personal y Responsabilidades Sociales) estas prácticas se realizarán en el Laboratorio de Seguridad Marítima de la ETS de Náutica (Planta -1, Puerta S135) según curso OMI 1.21

4. Formación en Sensibilización sobre Protección para la Gente de Mar que tengan asignadas tareas de Protección Marítima según el curso OMI 3.26 que se desarrollarán en el Aula 13 (135) o en el Aula 14 (134), así mismo se realizará la participación sintética de los alumnos en un ejercicio naval de protección marítima que realizará la Armada (en virtud del Convenio existente entre ambas instituciones, BOE: 183, del 1 de agosto de 2019), por medio del portal web ENCOMAR (Entorno Colaborativo Marítimo de la Armada), Aula Virtual de la asignatura, programa Google Earth Pro, NATO SHIPPING CENTRE. MARCOM Northwood, UK y MARITIME SECURITY CENTRE, Horn of Africa.

Una vez que los alumnos hayan superado esta asignatura junto con las practicas obligatorias y además la asignatura Formación Sanitaria y Calidad podrán solicitar en la Secretaría de la ETS de Náutica el Certificado del STCW de Formación Básica en Seguridad. Con la superación de la asignatura y las practicas, podrán solicitar en la Secretaría de la ETS de Náutica el Certificado del STCW de Formación Básica en Protección Marítima.

Los alumnos de los de estudios de Graduado en Ingeniería Náutica y Transporte Marítimo y Graduado en Ingeniería Marina , que cursan esta asignatura por el itinerario de Ingeniería Náutica Aplicada y por el itinerario de Ingeniería Marina Aplicada , no realizarán las practicas del itinerario de Oficial de Puente ni itinerario de Oficial de Máquinas debiendo de realizar las practicas que se realicen en el Laboratorio de Seguridad Marítima de la ETS de Náutica (Planta -1, Puerta S135) y superar las mismas de forma satisfactoria. La superación de la asignatura por el itinerario de Ingeniería Náutica Aplicada y por el itinerario de Ingeniería Marina Aplicada no dará lugar a la expedición de ningún certificado del Convenio Internacional STCW .

En el caso de que las autoridades sanitarias y educativas competentes definan un escenario de evaluación a distancia alternativo a la situación presencial, se prevé actuar de la siguiente manera:

Tanto la organización docente como su evaluación , de la parte presencial de la asignatura, se desarrollará a lo largo de todo el cuatrimestre utilizando los medios telemáticos disponibles, en este caso, la no realización de las practicas relativas al Convenio Internacional STCW no generará tras la superación de la asignatura, la expedición de ningún certificado de suficiencia del mencionado Convenio.

Según la normativa de la UC, la realización fraudulenta de las pruebas o actividades de evaluación supondrá directamente la calificación de suspenso '0' en la asignatura.

Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial

Los alumnos a tiempo parcial, deben asistir al periodo presencial en las mismas condiciones y someterse a las mismas evaluaciones que el resto de los alumnos. Esta obligación se les impone en virtud del Artículo 15.2 del Reglamento de los Procesos de Evaluación en la UC para estudios adaptados al EEES.

8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

BÁSICA
SOLAS Consolidated edition. International Maritime Organization, 2022.
MARPOL 73/78. Consolidate edition. International Maritime Organization, 2022.
Código Internacional Internacional de Sistemas de Seguridad contra el Fuego (Código SSCI). Edición actualizada. Organización Marítima Internacional, 2022.
Seguridad y salud en los puertos Oficina Internacional del Trabajo, 2005.
Manual de Emergencias a Bordo, Tony Meisel, Omega, 2007.
Prevención y lucha contra incendios, Curso modelo OMI 1.20 Organización Marítima Internacional, 2022.
Abandono de buque y supervivencia en la mar. Búsqueda y rescate de náufragos, Curso modelo OMI 1.19. Organización Marítima Internacional, 2022.
Seguridad en el trabajo y relaciones humanas a bordo, (Seguridad Personal y Responsabilidades Sociales), Curso modelo OMI 1.21. Organización Marítima Internacional, 2022.
Formación Básica en Protección Marítima, Curso modelo OMI 3.26. Organización Marítima Internacional, 2022.
Reglamento (CE) Número 725/2004 del Parlamento Europeo y del Consejo de 31 de marzo de 2004, relativo a la mejora de la protección de los buques y las instalaciones portuarias.
Instrucción Número 13/2005 de la Secretaría de Estado de Seguridad, sobre reforzamiento de medidas de seguridad en el tráfico marítimo de pasajeros.
Real Decreto 1617/2007, de 7 de diciembre, por el que se establecen medidas para la mejora de la protección de los puertos y del transporte marítimo.
Código Internacional de dispositivos de Salvamento (Código IDS). Edición actualizada. Organización Marítima Internacional, 2022.
Código Internacional para la Protección de los Buques y de las Instalaciones Portuarias (Código PBIP). Resolución 2 de la Conferencia y enmiendas conexas al Convenio SOLAS 1974 y resoluciones 3 a 11 de la Conferencia.
Ministerio de Fomento. Plan Nacional de Contingencias por Contaminación Marina Accidental, 2002.
Ministerio de Fomento. La Dirección General de La Marina Mercante. Organización y Servicios, 2010.
Ministerio de Fomento. Real Decreto 1695/2012 por el que se aprueba el Sistema Nacional de Respuesta ante la contaminación marina, 2013.
Ministerio de Fomento. Orden FOM17932014, de 22 de septiembre, por la que se aprueba el Plan Marítimo Nacional de respuesta ante la contaminación del medio marino, 2014.
Organización Marítima Internacional. Convenio Internacional sobre Cooperación, Preparación y Lucha contra la Contaminación por Hidrocarburos 1990 y Protocolo sobre Sustancias Nocivas Potencialmente Peligrosas (OPRC- HNS 2000), 2000.
Rodrigo De Larrucea, J. Hacia una teoría general de la Seguridad marítima, 2015.
Best Management Practices to Deter Piracy and Enhance Maritime Security in the Red Sea, Gulf of Aden, Indian Ocean and Arabian Sea (BMP5), 2018.
ATP-02.1. Naval Cooperation and Guidance for Shipping (NCAGS) guide to Owners, Operators, Masters and Officers, 2014.

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.