



Guía docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Investigación de Accidentes Marítimos	Código	631G01512	
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descritores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña			
Coordinador/a	Pacheco Martínez, Eliseo Antonio	Correo electrónico	eliseo.pacheco@udc.es	
Profesorado	Pacheco Martínez, Eliseo Antonio	Correo electrónico	eliseo.pacheco@udc.es	
Web				
Descripción general	El objetivo de esta materia consiste en proporcionar los conocimientos básicos en el proceso de la investigación de accidentes e incidentes marítimos, y servir de herramienta científica introductoria que permita orientar la actividad profesional al estudio técnico de los accidentes en el mar.			

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A10	Redactar e interpretar documentación técnica y publicaciones náuticas.
A40	Capacidad para identificar daños y defectos en la estructura del buque.
A41	Capacidad para identificar evidencias ante casos de accidentes y siniestros marítimos.
A42	Capacidad para recabar información objetiva en las entrevistas personales.
A44	Capacidad para redactar informes técnicos.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B9	Capacidad para interpretar, seleccionar y valorar conceptos adquiridos en otras disciplinas del ámbito marítimo, mediante fundamentos físico-matemáticos.
B13	Comunicar por escrito y oralmente los conocimientos procedentes del lenguaje científico.
B14	Capacidad de análisis y síntesis.
B20	Desenvolverse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
B24	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.
C4	Desarrollarse para el ejercicio de una ciudadanía abierta, culta, crítica, comprometida, democrática y solidaria, capaz de analizar la realidad, diagnosticar problemas, formular e implantar soluciones basadas en el conocimiento y orientadas al bien común.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C11	Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
C12	Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades

Resultados de aprendizaje		
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título	
Conocimiento de la normativa nacional e internacional aplicable al transporte marítimo.	B20	C6 C11



Aplicación de la normativa nacional e internacional en la investigación de siniestros y sucesos marítimos.			C4 C6
Capacidad para identificar daños en la estructura del buque.	A40		
Recolección de evidencias, entrevistas personales.	A41 A42	B9	
Redactar informes y elaborar estadísticas	A10 A44	B2 B3 B13 B14 B24	C12

Contenidos	
Tema	Subtema
1. Necesidad de investigar los accidentes.	Diferencia con Investigaciones Judiciales, Policiales o Periciales. Otras investigaciones reglamentarias.
2. Normativa relacionada con la Investigación de Siniestros y Sucesos Marítimos.	Internacional. Normativa Europea. Normativa Española
3. Resoluciones IMO A.849(20) y A.884(21). Código para la Investigación de Siniestros y Sucesos Marítimos.	Estructura del Código. Definiciones. Aspectos más importantes. factor Humano.
4. Organismos Nacionales encargados de las Investigaciones.	Organismos más importantes. Foro Internacional de Investigadores de Accidentes Marítimos (MAIIF). Comisión de Investigación de Accidentes e Incidentes Marítimos (CIAIM).
5. Metodologías para realizar la Investigación.	A.1075(28): Guidelines to assist investigators in the implementation of the Casualty Investigation Code. MAIIF Investigation Manual. MAIIF Investigators? In-the-field Job Aid MAIIF Fire Investigation Manual. Otras metodologías.
6. Redacción del Informe.	Fases en la redacción. Elementos a cubrir. Terminología. A.918(22). SMCP
7. IMO Reporting.	IMO Global Integrated Shipping Information System (GISIS)
8. Estadísticas.	Exemplos de bases de datos de estadísticas.
9. Exemplos de Investigaci3ns.	Comentarios sobre Informes de Investigaci3ns

Planificaci3n				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Sesi3n magistral	A10 B3 B9 B14 B20 B24 C6	30	30	60



Taller	A10 A40 A41 A42 A44 B2 B3 B9 B13 B14 B20 B24 C4	14	28	42
Prueba mixta	B2 B9 B13 C12	6	0	6
Trabajos tutelados	A10 A40 A41 A42 A44 B2 B3 B9 B13 B14 B20 B24 C4 C6 C11	10	30	40
Atención personalizada		2	0	2
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral	Exposición oral complementada con el uso de medios audiovisuales y la introducción de algunas preguntas dirigidas a los estudiantes, con la finalidad de transmitir conocimientos y facilitar el aprendizaje. La clase magistral es también conocida como ?conferencia?, ?método expositivo? o ?lección magistral?. Esta última modalidad se suele reservar a un tipo especial de lección impartida por un profesor en ocasiones especiales, con un contenido que supone una elaboración original y basada en el uso casi exclusivo de la palabra como vía de transmisión de la información a la audiencia.
Taller	Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del ?cómo hacer las cosas?. Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje. Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor
Prueba mixta	Prueba que integra preguntas tipo de pruebas de ensayo y preguntas tipo de pruebas objetivas. En cuanto a preguntas de ensayo, recoge preguntas abiertas de desarrollo. Además, en cuanto preguntas objetivas, puede combinar preguntas de respuesta múltiple, de ordenación, de respuesta breve, de discriminación, de completar y/o de asociación.
Trabajos tutelados	Metodología diseñada para promover el aprendizaje autónomo de los estudiantes, bajo la tutela del profesor y en escenarios variados (académicos y profesionales). Está referida prioritariamente al aprendizaje del ?cómo hacer las cosas?. Constituye una opción basada en la asunción por los estudiantes de la responsabilidad por su propio aprendizaje. Este sistema de enseñanza se basa en dos elementos básicos: el aprendizaje independiente de los estudiantes y el seguimiento de ese aprendizaje por el profesor-tutor.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Taller Prueba mixta Sesión magistral	Presencial. En horario de tutorías, siguiendo la normativa sanitaria en vigor. Teams. La tutoría síncrona solamente dependerá de la disponibilidad de el/la profesor/a. Email. El/La profesor/a se compromete a responder el antes posible a todas las preguntas enviadas de manera asíncrona. En cuanto al "Alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia" el/la profesor/a podrá ofrecer la posibilidad de tutorías en línea.



Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	Calificación
Prueba mixta	B2 B9 B13 C12	Para optar la Evaluación Continua habrá que justificar un mínimo del 80% de asistencia.	60
Trabajos tutelados	A10 A40 A41 A42 A44 B2 B3 B9 B13 B14 B20 B24 C4 C6 C11	Los Trabajos Tutelados podrían consistir en la elaboración de un borrador de un Informe de Investigación de alguno siniestro propuesto al/a la alumno/la o el estudio de un siniestro a partir del Informe Oficial. En relación con los trabajos tutelados se valorará: - La adecuación metodológica con los requerimientos del trabajo. - La exactitud de los cálculos empleados. - La profundidad del contenido. - El dominio de los conceptos utilizados. - El uso correcto de la terminología propia de la materia. - La utilización de fuentes documentales complementarias y actuales. - La presentación y la claridad de la exposición.	40

Observaciones evaluación

Para tener el derecho a

evaluación continua, será necesario como mínimo un 80% de la asistencia a las clases presenciales. La nota final de la Evaluación Continua será de un 60% de Prueba Mixta y un 40% de Trabajo Tutelado.

El alumnado con reconocimiento

de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia (segundo establece la "Norma que Regula el Régimen de Dedicación al Estudio de los Estudiantes de Grado en la UDC?"), podrá acogerse a la Evaluación Continua sin necesidad de asistir el 80% de las clases presenciales. Para eso, estos/as alumnos/as informarán debidamente a los profesores, al principio del curso, de dicha situación de dispensa académica y así como de su disponibilidad horaria de asistencia. Al margen del Trabajo Autónomo que consta en esta Guía Docente, los profesores podrán encargarle este alumnado diferentes trabajos/problemas a lo largo del curso para ser expuestos en horario de tutorías.

El alumnado que no siga el

curso presencial (asistencia menor del 80%), o que no supere la Evaluación Continua, se podrá presentar a las convocatorias finales de enero y julio. La evaluación de estas convocatorias consistirá en una Prueba Mixta que podrá integrar preguntas tipo de pruebas de ensayo, preguntas abiertas de desarrollo, de respuesta múltiple, de ordenación, de respuesta breve, de discriminación, de completar y/o de asociación. Los contenidos de estas Pruebas Mixtas podrán abarcar cualquier contenido de la materia. Dicha Prueba Mixta supondrá 100% de la cualificación de esa convocatoria.

Los criterios de evaluación contemplados en el cuadro A-II/1 del Código STCW, y recogido en el Sistema de Garantía de Calidad, se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar la evaluación.

Fuentes de información



Básica	Resolución IMO A.849(20). Código para la Investigación de Siniestros y Sucesos Marítimos Resolución IMO A.884(21). Enmiendas al Código para la Investigación de Siniestros y Sucesos Marítimos A.1075(28). Directrices para Ayudar a los Investigadores en la Implantación del Código de Investigación de Siniestros MAIIF Investigation Manual. MAIFF Investigators "In-the-field Job Aid". MAIFF Fire Investigation Manual.
Complementaria	Model course 3.11. Safety investigation into marine casualties and marine incidents. 2014 Edition. Organización Marítima Internacional.. London. 2014 MAIFF Fire Investigation Manual.

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Asignaturas que continúan el temario

Otros comentarios

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías