



Guía docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Xestión da Seguridade, a Calidade e o Medio Ambiente Marítimo	Código	631G01315	
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descriptorios				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	2º cuatrimestre	Tercero	Optativa	6
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña			
Coordinador/a	Cao Feijóo, Genaro	Correo electrónico	genaro.cao@udc.es	
Profesorado	Cao Feijóo, Genaro	Correo electrónico	genaro.cao@udc.es	
Web				
Descripción general	<p>Esta materia hará hincapié en el conocimiento del marco legal para que el alumnado pueda comprender en que se basa una adecuada gestión de la seguridad a bordo y la protección del medio marino. Para ello, se estudiará en detalle las normativas que incumben a la gestión de la seguridad, de la calidad y del medio ambiente en el ámbito marítimo. Al mismo tiempo que se aplicarán los criterios y las técnicas tanto de la gestión de la calidade como de la sustentabilidad medioambiental al transporte marítimo.</p> <p>La asignatura fue especialmente diseñada y enfocada para el alumnado que no desarrollará su actividad profesional a bordo de los buques.</p>			

Competencias del título	
Código	Competencias del título
A33	Proteger el medio ambiente marino y aplicar criterios de sostenibilidad medioambiental al transporte marítimo.
A52	Conocimiento y aplicación de la normativa y técnicas en materia de gestión de la seguridad del transporte marítimo y la protección del medio marino.
B1	Aprender a aprender.
B4	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B5	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B7	Comportarse con ética y responsabilidad social como ciudadano y como profesional.
B15	Capacidad para adquirir y aplicar conocimientos.
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.
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.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.
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

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
Conocer la normativa acerca de la seguridad en el transporte marítimo (Código SGS) , la calidad y la protección del medio marino.	A33 A52	B1 B15	C11
Aplicar la normativa y las técnicas en materias de gestión de la calidad, la seguridad del transporte marítimo y la protección del medio marino.	A33 A52	B5	C4 C11



Interpretar y analizar la información enviada desde el buque e identificar situaciones de riesgo para la seguridad y el medio ambiente marino.	A33 A52	B4 B5	
Aplicar criterios de sostenibilidad medioambiental al transporte marítimo	A33 A52	B15	C4 C11
Proteger el medioambiente marino	A33 A52	B1 B4 B5 B7 B15 B20	C8 C11
Preparar y realizar auditorías internas y externas de gestión de la seguridad y de la calidad	A33 A52	B1 B4 B5 B7 B15	C4 C8 C11

Contenidos	
Tema	Subtema
1. GESTIÓN DE LA SEGURIDAD DEL BUQUE	1.1 Introducción a los sistemas de gestión de la Seguridad y Salud Laboral. 1.2. Estructura de un sistema de gestión 1.3. Código Internacional de Gestión de la Seguridad Operacional do Buque y la Prevencion de la Contaminación. 1.4. Medidas que se adoptarán para la protección y salvaguarda de todas las personas a bordo en una emergencia 1.5. Conocimiento cabal de las reglas sobre los dispositivos de salvamento (Convenio SOLAS) 1.6. Obligaciones y responsabilidades de la empresa naviera y las autoridades portuarias en la aplicación del Código IGS. 1.7. Protección del buque y las instalaciones portuarias. 1.7.1. Obligaciones y responsabilidad de las autoridades portuarias en la aplicación del Código ISPS.
2. GESTIÓN DE LA CALIDAD	2.1. Introducción a los sistemas de Gestión de la Calidad. 2.2. Normas ISO 9000 2.3. El modelo europeo ?EFQM? 2.3.1. Otros estándares de Calidad 2.4. Sistema de Calidad 2.5. Responsabilidad de la dirección 2.5.1. La política de Calidad 2.6. Documentación, Control de datos, Aprobación y Expedición
3. GESTIÓN DEL MEDIO AMBIENTE MARÍTIMO	3.1. Introducción a los sistemas de gestión del Medioambiente 3.2. La serie de normas ISO 14000 sobre Gestión Ambiental 3.2.1. Norma ISO 14001:2015 3.3. El Reglamento Europeo ?EMAS? 3.4. Gestión de la prevención de la contaminación (Convenio MARPOL) 3.5. Normativa nacional



4. AUDITORÍAS	4.1. Comunicaciones, informes y registro 4.2. Elaboración de Planes 4.3. Certificación e instrucciones 4.4. Auditor e Auditoría 4.5. Informe de Auditoría 4.6. Seguimiento
El desarrollo y superación de estos contenidos, junto con los correspondientes a otras materias que incluyan la adquisición de competencias específicas de la titulación, garantizan el conocimiento, comprensión y suficiencia de las competencias recogidas en el cuadro AII/2, del Convenio STCW, relacionadas con el nivel de gestión de Primer Oficial de Puente de la Marina Mercante, sin limitación de arqueo bruto y Capitán de la Marina Mercante hasta un máximo de 3000 GT.	Cuadro A-II/2 del Convenio STCW. Especificación de las normas mínimas de competencia aplicables a los Capitanes y primeros oficiales de puente de buques de arqueo bruto igual o superior a 500 GT.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Prueba objetiva	A33 A52 B4 B15 C11	2	0	2
Trabajos tutelados	A33 A52 B1 B4 B5 C4 C8	5	30	35
Presentación oral	B1 B4 B7 B15	5	18	23
Sesión magistral	A33 A52 B4 B15 B20 C11	30	60	90
Atención personalizada		0	0	0

(\*Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos)

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Prueba objetiva	Examen final.
Trabajos tutelados	<p>A lo largo del cuatrimestre se propondrá uno o varios trabajos en torno al contenido del temario que deberán fundamentarse con la bibliografía básica y complementaria de la guía y con otra seleccionada por el profesorado y/o por el estudiantado.</p> <p>Su realización se iniciará en el aula y se completará mediante el trabajo autónomo del alumnado, atendiendo a las indicaciones proporcionadas a través de la atención personalizada del profesorado.</p> <p>A través de la exposición en el aula, se compartirán los trabajos realizados.</p>
Presentación oral	Sobre los trabajos tutelados.
Sesión magistral	<p>En la actividad de sesión magistral se trabajarán los contenidos que conforman el marco teórico mediante la exposición oral, guiada con el uso de presentaciones, de medios audiovisuales y con la introducción de cuestiones dirigidas al alumnado con la finalidad de favorecer el aprendizaje y la construcción del conocimiento.</p> <p>Se realizará una exposición general introductoria de cada uno de los distintos temas de que consta el programa, indicando los aspectos que el alumnado debe ampliar con su trabajo personal, con las oportunas orientaciones bibliográficas</p>

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción



Presentación oral	La atención personalizada que se describe en relación a estas metodologías se concibe como momentos de trabajo con el profesorado de la materia.
Prueba objetiva	
Trabajos tutelados	La forma y el momento en que se desarrollará se indicará en cada actividad a lo largo del curso según el plan de trabajo de la materia.
Sesión magistral	El alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial según establece la "NORMA QUE REGULA EL RÉGIMEN DE DEDICACIÓN AL ESTUDIO DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO EN LA UDC (Arts. 2.3; 3.b y 4.5) (29/05/2012). Este alumnado desarrollará su actividad con la asistencia y participación en las dinámicas que se recogen en el Paso 4 "Planificación" y en el que nos ocupa "Atención personalizada" descrita para los "Trabajos tutelados", a través de los grupos de trabajo que se conformen en la materia. La actividad se hará atendiendo a las observaciones de la evaluación relativas a la flexibilidad de asistencia-participación y a los requisitos para superar la materia.

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Presentación oral	B1 B4 B7 B15	Para evaluar la exposición/presentación se tendrá en cuenta:  - Relevancia y organización de los contenidos expuestos. - Coordinación de la exposición (que refleje un trabajo colaborativo, no una suma de partes). - Nivel de comprensión de los contenidos básicos. - Claridad expositiva.	10
Prueba objetiva	A33 A52 B4 B15 C11	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.	60
Trabajos tutelados	A33 A52 B1 B4 B5 C4 C8	Para evaluar los trabajos se tendrán en cuenta los siguientes aspectos de su elaboración:  - Estructura: presentación, organización del contenido, claridad expositiva y corrección gramatical.  - Contenido: Comprensión de ideas básicas, dominio conceptual, uso de las fuentes trabajadas en el tratamiento de los contenidos a lo largo del cuatrimestre y relaciones entre ellos.	20



Sesión magistral	A33 A52 B4 B15 B20 C11	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.	10
------------------	---------------------------	--	----

### Observaciones evaluación

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.

Para superar la materia siguiendo

la evaluación continua es necesario superar cada metodología. En la sesión magistral, al mismo tiempo que la asistencia a clase (por consiguiente, un mínimo del 50%) se valorará la participación del alumnado.

El alumnado que non siga o supere

la evaluación continua siempre tendrá la opción de presentarse a la prueba objetiva.

Por consiguiente, en esta circunstancia dicha metodología tendrá un valor en la evaluación del 100%.

El alumnado con reconocimiento

de dedicación a tiempo parcial y la dispensa académica correspondiente que le proporcione la exención de asistencia, según establece la "NORMA QUE REGULA EL RÉGIMEN DE DEDICACIÓN AL ESTUDIO DE LOS ESTUDIANTES DE GRADO EN LA UDC (Arts. 2.3; 3.b; 4.3; 6.b e 7.5) (04/05/2017) podrá realizar las pruebas parciales, si las hubiese, sin necesidad de asistir al 50% de las aulas presenciales, siempre y cuando el profesor sea debidamente informado al principio del curso. Sin menoscabo de lo anterior, el profesor podrá encargarle a este alumnado diferentes trabajos (individuales y/o en grupo) a lo largo del curso para ser presentados en el horario de tutorías con el fin de puntuar en la evaluación continua la parte proporcional del valor de la sesión magistral

### Fuentes de información



<p><b>Básica</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- OMI (2018). Código IGS : Código internacional de gestión de la seguridad y Directrices para la implantación del Código IGS. Londres</li> <li>- IMO (). MARPOL 73/78. LONDON</li> <li>- IMO (2009). Manual sobre contaminación química. . LONDRES</li> <li>- IMO (2011). Directrices para la elaboración de planes de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar . LONDRES</li> <li>- IMO (2011). Manual sobre la contaminación ocasionada por hidrocarburos. . LONDRES</li> <li>- IMO (2007). Directrices relativas al Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, 1972. . LONDRES</li> <li>- IMO (2007). Equipo de prevención de la contaminación conforme al MARPOL . LONDRES</li> <li>- IMO (2010). Manual on oil spill risk evaluation and assessment of response preparedness . London</li> <li>- (1996). La contaminación del mar fuentes, toxicidad, degradación y eliminación de contaminantes . Oviedo : Universidad, Servicio de Publicaciones</li> <li>- OMI (). Código Internacional de Gestión de la Seguridad (Código IGS) y Directrices revisadas para la implantación del Código IGS. . Londres</li> <li>- OMI (). Código Internacional para la Protección de los Buques y de las Instalaciones Portuarias (Código PBIP). Londres</li> <li>- IMO (1994). International Safety Management (ISM Code).</li> <li>- Abril Sánchez, Cristina Elena (). Integración de sistemas de gestión : calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo. Madrid Fundación Confemetal</li> <li>- Boat Books Australia (2010). Response to marine oil spills . Livingston : Witherby Seamanship International Ltd. Australia</li> <li>- Chauvel, Alain-Michel (1997.). Managing Safety and Quality in Shipping. London: The Nautical Institute</li> <li>- Cuatrecasas Arbós, Lluís (2017). Gestión integral de la calidad : implantación, control y certificación. Barcelona</li> <li>- Fernández Hatre, Alfonso (2003). Sistemas integrados de gestión : calidad, gestión medioambiental, prevención de riesgos laborales. Llanera : Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias</li> <li>- Kuo, Chengi (1998). Managing ship safety. Ed. LLP. 1998. London</li> <li>- López Lemos, Paloma (2015). Cómo documentar un sistema de gestión de calidad según ISO 9001:2015. Madrid</li> <li>- Moreno Redondo, Mª del Mar. (2002). Código IGS y sus auditorías.</li> <li>- Sánchez Rivero, José Manuel. (2016). mplantación de sistemas de gestión de la calidad : la norma ISO 9001:2015. Madrid</li> <li>- Silos Rodríguez, José María (2008). Manual de lucha contra la contaminación por hidrocarburos . Cádiz : Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz</li> <li>- Vidal Vázquez, Estrella (2014). La calidad y su gestión en las organizaciones gallegas propuesta de un modelo de gestión de la calidad total basado en el Modelo EFQM de Excelencia.</li> <li>- IMO (2014). ISM code : International safety management code with guidelines for its implementation.. London</li> <li>- IMO (2002). International Safety Management Code ISM Code : and Revised guidelines on implementation of the ISM Code by Administrations. London</li> <li>- BOE (2010). Ley 41/2010 de Protección del Medio Marino. España</li> <li>- Ministerio para la Transición Ecológica (2019). Ordenación del Espacio Marítimo. Catálogo de Publicaciones de la Admon. Gral. Estado Español</li> <li>- Ministerio para la Transición Ecológica (2018). RD 957/2018 modifica anexo I de la ley 41/2010. España</li> <li>- Diario Oficial de la UE (2008). Directiva 2008/56/CE Marco de acción comunitaria para la política del medio marino. Parlamento Europeo</li> </ul>
<p><b>Complementaria</b></p>	

**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