



Guia docente				
Datos Identificativos			2020/21	
Asignatura (*)	Gestión de la Contaminación		Código	631G01411
Titulación	Grao en Náutica e Transporte Marítimo			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	CastellanoGallego			
Modalidad docente	Híbrida			
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				



Plan de contingencia

1. Modificaciones en los contenidos:

No se realizan cambios, pero se podrá simplificar en la medida de lo posible la impartición de los contenidos de la asignatura, haciendo una selección de los que se consideran fundamentales de cara a garantizar la adquisición de las competencias y los resultados de aprendizaje esenciales.

2. Metodologías que se mantienen:

No se realizan cambios por consiguiente las metodologías docentes de mantienen

*Metodologías docentes que se modifican

Para impartir/trabajar todas las metodologías se empleará el método de docencia más conveniente (síncrona y/o asíncrona), a través de los diversos programas, aplicaciones o plataformas dispuestas por la UDC (sobre todo, siguiendo la plataforma Moodle y las aplicaciones del paquete Office 365, por ejemplo, Outlook y/o Teams)

3. Mecanismos de atención personalizada al alumnado

Atención a distancia empleando el medio más conveniente

Teléfono (ext. 4313)/Outlook/Teams/Skype: Se mantiene el horario de tutoría oficial abierta a canales de comunicación directa con el alumnado.

3. Mecanismos de atención personalizada al alumno:

Correo electrónico: Diariamente. De uso para hacer consultas, solicitar encuentros virtuales para resolver dudas y hacer el seguimiento de los trabajos tutelados.

Moodle: Diariamente. Según las necesidades del alumnado. Disponen de ?Foros temáticos asociados a los módulos de la materia, para formular las consultas necesarias. También hay ?Foros de actividades específicas?, para desarrollar las ?discusiones dirigidas?, a través de las que se pone en práctica el desarrollo de los contenidos teóricos de la materia.

Teams: una sesión semanal en gran grupo para el avance de los contenidos teóricos y de los trabajos tutelados en la franja horaria que tiene asignada la materia en el calendario de clases de la Escuela. Sesiones adicionales, según lo demande el alumnado, bien en gran grupo, bien en pequeños grupos, según la demanda. Esta dinámica permite hacer un seguimiento normalizado y ajustado a las necesidades del aprendizaje del alumnado para desarrollar el trabajo de la materia.

4. Modificaciones en la evaluación.

Se mantienen las metodologías de evaluación con excepción de la sesión magistral y, además, se varía el porcentaje en el peso de la calificación, incluyendo la asistencia, participación y aprovechamiento de las clases en el supuesto de:

-Evaluación continua: (exámenes parciales y/o final) 50%; Trabajos tutelados 35%; Presentación oral 15%

-Convocatoria del 1er cuatrimestre y 2ª oportunidad: Prueba objetiva (examen final) 100%.

Observación de evaluación:

Se mantienen las mismas que figuran en la Guía Docente.

En lo referente al "Alumnado con reconocimiento de dedicación a tiempo parcial y dispensa académica de exención de asistencia" el Profesor pone a disposición del alumno los apuntes actualizados de la Asignatura en Moodle, no le exige la asistencia a clase para su evaluación en las dos oportunidades de enero y julio y en lo relativo a las tutorías del Profesor:

Correo electrónico: Diariamente. De uso para hacer consultas, solicitar encuentros virtuales para resolver dudas y hacer el seguimiento de los trabajos tutelados.

Moodle: Diariamente. Según las necesidades del alumnado. Disponen de ?Foros temáticos asociados a los módulos de la materia, para formular las consultas necesarias. También hay ?Foros de actividades específicas?, para desarrollar las ?discusiones dirigidas?, a través de las que se pone en práctica el desarrollo de los contenidos teóricos de la materia.

Teams: una sesión semanal en gran grupo para el avance de los contenidos teóricos y de los trabajos tutelados en la franja horaria que tiene asignada la materia en el calendario de clases de la Escuela. Sesiones adicionales, según lo demande el alumnado, bien en gran grupo, bien en pequeños grupos, según la demanda. Esta dinámica permite hacer un



seguimiento normalizado y ajustado a las necesidades del aprendizaje del alumnado para desarrollar el trabajo de la materia.

5. Modificaciones de la bibliografía o webgrafía:

No se realizan cambios, pero se podría facilitar bibliografía en Moodle mediante copias de partes de obras que non excederán o 10% do cómputo total da obra, así como webgrafía por medio de enlaces a biblioteca virtual da UDC.



Competencias del título

Código	Competencias del título
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.
A53	Capacidad para elaborar planes de contingencia de abordaje y de instalaciones portuarias.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B16	Organizar, planificar y resolver problemas.
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.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C9	Posuír e comprender coñecementos que aporten unha base ou oportunidade de ser originais no desenvolvemento e/ou aplicación de ideas, a miúdo nun contexto de investigación
C13	Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Resultados de aprendizaje

Resultados de aprendizaje	Competencias del título		
	A52	B2	C6
	A53	B16	C9
		B20	C13

Contenidos

Tema	Subtema
PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN	EMSA, PAPEL EN LA LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN. PLANIFICACIÓN DE CONTINGENCIAS. LUGARES DE REFUGIO. VIGILANCIA MARÍTIMA DE LA CONTAMINACIÓN. MODELOS DE DERIVA EN LA PREDICCIÓN DE VERTIDOS, ANÁLISIS DE TRAYECTORIAS. MAPAS DE SENSIBILIDAD. CENTROS DE NIVEL 3. PLANIFICACIÓN DE EJERCICIOS DE DERRAMES.
LUCHA CONTRA LA CONTAMINACIÓN	CONTAMINACIÓN EN LA COSTA: EVALUACIÓN, TÉCNICAS DE LIMPIEZA, PROTECCIÓN DE ZONAS SENSIBLES. DISPERSANTES. ELECCIÓN DE OPCIONES PARA MINIMIZAR DAÑOS. GESTIÓN DE RESIDUOS.
CONVENIOS INTERNACIONALES	C.I. DE RESPONSABILIDAD CIVIL (CLC). C.I. DEL FONDO DE INDEMNIZACIÓN (IOPC FOUND). C.I. DE DAÑOS POR EL COMBUSTIBLE DE LOS BUQUES. CLUBS DE PROTECCIÓN E INDEMNIZACIÓN (P&I).
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 arqueado bruto e Capitán da Mariña Mercante ata o máximo de 3.000 GT.	Cadro A-II/2 del Convenio STCW. Especificación de las normas mínimas de competencia aplicables a Capitáns y primeros oficiales de puente de buques de arqueado bruto igual o superior a 500 GT.



Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias	Horas presenciales	Horas no presenciales / trabajo autónomo	Horas totales
Trabajos tutelados	A52 A53 B2 B16 B20 C6 C9 C13	1	10	11
Presentación oral	A52 A53 B2 B16 B20 C6 C9 C13	1	1	2
Prueba objetiva	A52 A53 B2 B16 B20 C6 C9 C13	2	0	2
Sesión magistral	A52 A53 B2 B16 B20 C6 C9 C13	48	87	135
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
Trabajos tutelados	SOBRE TEMAS RELACIONADOS CON LA MATERIA ELEGIDOS POR EL PROFESOR.
Presentación oral	SOBRE LOS TRABAJOS TUTELADOS.
Prueba objetiva	EXAMEN FINAL.
Sesión magistral	CLASES TEÓRICAS.

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral Trabajos tutelados Presentación oral Prueba objetiva	

Evaluación			
Metodologías	Competencias	Descripción	Calificación
Sesión magistral	A52 A53 B2 B16 B20 C6 C9 C13	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
Trabajos tutelados	A52 A53 B2 B16 B20 C6 C9 C13	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.	15
Presentación oral	A52 A53 B2 B16 B20 C6 C9 C13	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.	15



Prueba objetiva	A52 A53 B2 B16 B20 C6 C9 C13	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
-----------------	---------------------------------	--	----

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 realizar la media de la asignatura hay que tener como mínimo un 4 sobre 10 en todas las metodologías.

Fuentes de información

Básica	- IMO (). MARPOL 73/78. LONDON - IMO (2011). Directrices para la elaboración de planes de emergencia de a bordo contra la contaminación del mar . LONDRES - IMO (2011). Manual sobre la contaminación ocasionada por hidrocarburos. . LONDRES - IMO (2009). Manual sobre contaminación química. . LONDRES - Silos Rodríguez, José María (2008). Manual de lucha contra la contaminación por hidrocarburos . Cádiz : Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cádiz - IMO (2007). Directrices relativas al Convenio sobre la prevención de la contaminación del mar por vertimiento de desechos y otras materias, 1972. . LONDRES - IMO (2007). Equipo de prevención de la contaminación conforme al MARPOL . LONDRES - Acinas García, Juan R (2003). Puertos de refugio y contaminación accidental en el mar . UDC - IMO (1997). Manual sobre contaminación química . LONDRES - (1996). La contaminación del mar fuentes, toxicidad, degradación y eliminación de contaminantes . Oviedo : Universidad, Servicio de Publicaciones - Boat Books Australia (2010). Response to marine oil spills . Livingston : Witherby Seamanship International Ltd. Australia - IMO (2010). Manual on oil spill risk evaluation and assessment of response preparedness . London
Complementaria	

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