UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guía Docente					
Datos Identificativos					2021/22
Asignatura (*)	Técnicas de Salvamento e Control de Avarías			Código	631510214
Titulación					
Descriptores					
Ciclo	Período		Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuadrimestre		Primeiro	Optativa	3
Idioma	CastelánGalego				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña				
Coordinación	Cao Feijóo, Genaro		Correo electrónico	genaro.cao@udc.es	
Profesorado	Cao Feijóo, Genaro		Correo electrónico	genaro.cao@udc.es	
Web					
Descrición xeral	Esta materia divídese en dous bloques xerais, un deles pretende trasladar aos futuros mestres en Náutica e Transporte Marítimo diversos aspectos relacionados co salvamento marítimo e algunhas das técnicas empregadas para levalo a cabo. Esta primeira parte abranguerá dende un resumo da normativa aplicable e as súas peculiaridades, sinalando a actuación do Capitán ante sinistros e a seguridade na acción; pasando polo remolque e emprego de aeronaves ata un achegamento a esta industria e diferentes buques, etc. O outro bloque centrarase no control das avarías a bordo, para isto estudiarase en primero lugar as súas causas e efectos. A continuación, repasaremos os compartimentos do buque, así como, a súa resistencia e achique. Describiránse certas técnicas para taponar o caso, parcheo de tubarías e apuntalar mamparos. Por último ollaremos o xeito de levar a cabo inspeccións e probas de estanqueidade así como os materiais de control de avarías.				

Plan de continxencia	1. Modificacións nos contidos Non ha trocos pero poderase simplificar na medida do posible a exposición dos contidos da materia, facendo unha selección dos que se consideren fundamentais de cara a garantir a adquisición das competencias e resultados de aprendizaxe esenciais. 2. Metodoloxías *Metodoloxías docentes que se manteñen Non ha trocos, conseguintemente as metodoloxías docentes se manteñen. *Metodoloxías docentes que se modifican Para impartir/traballar tódalas metodoloxías empregarase o método de docencia máis axeitado (síncrona e/ou asíncrona), a través dos diversos programas, ferramentas ou plataformas dispostas pola UDC (sobre todo, seguindo a plataforma Moodle e as ferramentas do paquete Office 365, por exemplo, Outlook e/ou Teams) 3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado Atención a distancia empregando o medio más conveniente Teléfono (ext. 4313)/Outlook/Teams/Skype: Manterase o horario de titoría oficial aberta a canles de comunicación directa co alumnado. Correo electrónico: Diariamente. De uso para facer consultas, solicitar encontros virtuais para resolver dúbidas e facer o seguimento dos traballos tutelados. Moodle: Diariamente. Segundo a necesidade do alumando. Dispoñen de ?foros temáticos? asociados aos módulos da materia, para formular as consultas necesarias. Tamén hai ?foros de actividade específica? para desenvolver as ?Discusións dirixidas?, a través das que se pon en práctica o desenvolvemento de contidos teóricos da materia. Teams: unha sesión semanal en gran grupo para o avance dos contidos teóricos e dos traballos tutelados na franxa horaria que ten asignada a materia no calendario de aulas da Escola. Sesións adicionais segundo o demande o alumnado, ben nun grupo grande e/ou ben en grupos pequenos, segundo a demanda. Esta dinámica permite facer un seguimento normalizado e axustado as necesidades da aprendizaxe do alumando para desenvolver o traballo da materia 4. Modificacións na avaliación Mantéñense as metodoloxías de avaliación con excepción da sesión maxistral e, ademais, trócase a porcentaxe no peso da cualificación, incluído a asistencia, participación e aproveitamento das clases para: Avaliación continua: Proba obxectiva (exames parciais e/ou final) 50%; Traballos tutelados 35%; Presentación oral 15% Convocatoria do 1º cuadrimestre e 2ª oportunidade: Proba obxectiva (examen final) 100%. *Observacións de avaliación: Mantéñense as mesmas que figuran na Guía Docente No referente ao ?Alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia? o profesor pon a disposición do alumno os apuntes actualizados da materia en Moodle, non se lle exixe a asistencia a clase para a súa avaliación nas dúas oportunidades de xaneiro e xullo e no relativo ás titorías do profesor Correo electrónico: Diariamente. De uso para facer consultas, solicitar encontros virtuais para resolver dúbidas e facer o seguimento dos traballos tutelados. Moodle: Diariamente. Segundo a necesidade do alumando. Dispoñen de ?foros temáticos? asociados aos módulos da materia, para formular as consultas necesarias. Tamén hai ?foros de actividade específica? para desenvolver as ?Discusións dirixidas?, a través das que se pon en práctica o desenvolvemento de contidos teóricos da materia. Teams: unha sesión semanal en gran grupo para o avance dos contidos teóricos e dos traballos tutelados na franxa horaria que ten asignada a materia no calendario de aulas da Escola. Sesións adicionais segundo o demande o alumnado, ben en nun grupo grande, ben en grupos pequenos, segundo a demanda. Esta dinámica permite facer un seguimento normalizado e axustado as necesidades da aprendizaxe do alumando para desenvolver o traballo da materia 5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía

Non ha trocos pero podería facilitarse 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 / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Adquirir os coñecementos necesarios para resolver situacións de emerxencia a bordo dos buques.	AP4 AP7 AP9 AP13 AP16 AP17 AP18 AP19 AP21	BM2 BM5 BM6 BM9 BM11 BM12 BM13 BM14	CM2 CM6 CM7 CM10 CM11

Contidos	
Temas	Subtemas
1. TÉCNICAS DE SALVAMENTO	NORMATIVA APLICÁBEL. ACTUACIÓN DO CAPITÁN, ARMADOR Y CAPITÁN DE PORTO ANTE SINISTROS. AUXILIO E SALVAMENTO. COMUNICACIÓNS. NOTIFICACIÓNS DE PERDAS. AVALIACIÓN DA SITUACIÓN. ACCIÓNS CANDO O BUQUE ESTÁ AVARIADO PERO NON SOBORDADO. REMOLQUE E REMOLQUE DE EMERXENCIA. TRANSBORDO DA CARGA. ACCIÓNS CANDO O BUQUE ESTÁ SOBORDADO. A INDUSTRIA DO SALVAMENTO. O PAPEL DO ITOPF NOS SINISTROS. O PAPEL DAS SOCIEDADES DE CLASIFICACIÓN. INSPECCIÓN E INVESTIGACIÓN DO SINIESTRO. A SEGURIDADE NO SALVAMENTO. MAREAS, CORRENTES Y CORRENTES DE MAREA. EQUIPO PORTÁTIL DE SALVAMENTO. MATERIAIS DE SALVAMENTO. ESTABILIDADE E HIDROSTÁTICA. TRABALLO CON BUZOS. PROCEDEMENTO DE CONTROL DE DANOS. BOIAS, APARELLOS, ÁNCORAS, CADEIAS, AMARRES. VARADAS, CÁLCULOS. O SALVADOR E A CARGA. EMPREGO DE AERONAVES. SALVAMENTO DE BUQUES TANQUE. CONTROL DA CONTAMINACIÓN. EMPREGO DE EXPLOSIVOS. OPERACIÓNES CON BARCOS FUNDIDOS, MÉTODOS DE REFLOTE. OPERACIÓNS DE LOCALIZACIÓN E RECUPERACIÓN. O BUQUE DE SALVAMENTO.

2. CONTROL DE AVARÍAS	2.1. CAUSAS E EFECTOS DAS AVARÍAS A BORDO. 2.2. COMPARTIMENTACIÓN ESTANCA E RESISTENCIA. 2.3. ACHIQUE DE COMPARTIMENTOS. 2.4. TAPONALO CASCO. 2.5. PARCHEO DE TUBARÍAS. 2.6. APUNTALAR A BORDO. 2.7. INSPECCIÓNS E PROBAS DE ESTANQUEIDADE. 2.8. MATERIAIS DE CONTROL DE AVARÍAS.
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 o máximo de 3.000 GT.	Cadro A-II/2 del Convenio STCW. Especificación de las normas mínimas de competencia aplicables a Capitáns y 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**
Traballos tutelados	A4 A7 A9 A13 A16 A17 A18 A19 A21 B2 B5 B6 B9 B11 B12 B13 B14 C2 C6 C7 C10 C11	4	16	20
Presentación oral	A7 A9 A13 A16 A17 A18 A19 A21 B2 B5 B6 B9 B11 B12 B13 B14 C2 C6 C7 C10 C11	4	7	11
Proba obxectiva	A7 A9 A13 A16 A17 A18 A19 A21	2	0	2
Sesión maxistral	A4 A7 A9 A13 A16 A17 A18 A19 A21 B2 B5 B6 B9 B11 B12 B13 B14 C2 C6 C7 C10 C11	14	28	42
Atención personalizada		0	0	0
***Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado**				

Metodoloxías	
Metodoloxías	**Descrición**
Traballos tutelados	Traballos realizados polo alumnado (individuais e/ou en grupo) respecto dos contidos da materia. Ao longo do cuadrimestre proporase un ou varios traballos ao redor dos contidos do temario que deberán fundamentarse coa bibliografía básica e complementaria da guía e con outra seleccionada polo profesorado e/ou polo estudantado. A súa realización iniciarase na aula e completarase mediante o traballo autónomo do alumnado, atendendo ás indicacións proporcionadas a través da atención personalizada do profesorado. A través da exposición na aula, compartiranse os traballos realizados.

Presentación oral	Sobre os traballos tutelados.
Proba obxectiva	Exame final.
Sesión maxistral	Na actividade de sesión maxistral traballaranse os contidos que conforman o marco teórico mediante a exposición oral, guiada co uso de presentacións, de medios audiovisuais e coa introdución de cuestións dirixidas ao alumnado coa finalidade de favorecer a aprendizaxe e a construción do coñecemento. Realizarase unha exposición xeral introdutoria de cada un dos distintos temas de que consta o programa, indicando os aspectos que o alumnado debe ampliar co seu traballo persoal, coas oportunas orientacións bibliográficas.

Atención personalizada	
Metodoloxías	**Descrición**
Sesión maxistral Traballos tutelados Presentación oral Proba obxectiva	A atención personalizada que se describe en relación a estas metodoloxías concíbese como momentos de traballo có profesor da materia. A forma e o momento en que se desenvolverá indicarase en relación con cada actividade ao longo do curso, segundo o plan de traballo da materia. O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial segundo establece a "NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN AO ESTUDO E A PERMANENCIA E A PROGRESIÓN DOS ESTUDANTES DE GRAO E MESTRADO UNIVERSITARIO NA UDC" desenvolverá a súa actividade coa asistencia e participación nas dinámicas que se recollen no Paso 4 "Planificación" e neste paso que nos ocupa "Atención personalizada" descrita para os Traballos tutelados, a través dos grupos de traballo que se conformen na materia. A actividade farase atendendo ás observacións da avaliación relativas á flexibilidade de asistencia-participación e aos requisitos para superar a materia

Avaliación			
Metodoloxías	**Competencias / Resultados**	**Descrición**	**Cualificación**
Sesión maxistral	A4 A7 A9 A13 A16 A17 A18 A19 A21 B2 B5 B6 B9 B11 B12 B13 B14 C2 C6 C7 C10 C11	Os criterios de avaliación contemplados no cadro A-II/1 do Código STCW, e recollido no Sistema de Garantía de Calidad, tenránse en conta a hora de deseñar e realizar a avaliación.	10
Traballos tutelados	A4 A7 A9 A13 A16 A17 A18 A19 A21 B2 B5 B6 B9 B11 B12 B13 B14 C2 C6 C7 C10 C11	Para avaliar os traballos teránse en conta na súa elaboración os seguintes aspectos: - Estrutura: presentación, organización do contido, claridade expositiva e corrección gramatical. - Contido: Comprensión de ideas básicas, dominio conceptual, uso das fontes traballadas no tratamento dos contidos ao longo do cuadrimestre e relacións entre eles.	40

Presentación oral	A7 A9 A13 A16 A17 A18 A19 A21 B2 B5 B6 B9 B11 B12 B13 B14 C2 C6 C7 C10 C11	Para avaliar a exposición/presentación teránse en conta os seguintes aspectos: - Relevancia e organización dos contidos expostos. - Coordinación da exposición (que reflicta un traballo colaborativo, non unha suma de partes). - Nivel de comprensión dos contidos básicos. - Claridade expositiva.	30
Proba obxectiva	A7 A9 A13 A16 A17 A18 A19 A21	Os criterios de avaliación contemplados no cadro A-II/1 do Código STCW, e recollido no Sistema de Garantía de Calidad, tenránse en conta a hora de deseñar e realizar a avaliación.	20

Observacións avaliación
Os criterios de avaliación contemplados no cadro A-II/1 do Código STCW, e recollido no Sistema de Garantía de Calidad, tenránse en conta a hora de deseñar e realizar a avaliación. Para superar a materia seguindo a avaliación continua é necesario superar cada metodoloxía. Na sesión maxistral, asemade da asistencia ás aulas (conseguintemente, un mínimo do 50%) valorárase a participación do alumno. O alumnado que non siga ou supere a avaliación continua sempre terá a opción de presentarse a proba obxectiva. Conseguintemente, nesta circunstancia dita metodoloxía terá un valor na avaliación do 100%. O alumnado con recoñecemento de dedicación a tempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece a "NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN AO ESTUDO DOS ESTUDANTES DE GRAO NA UDC (Arts. 2.3; 3.b; 4.3; 6.b e 7.5) (04/05/2017) poderá realizar as probas parciais, se as houbere, sen necesidade de asistir o 50% das aulas presenciais, sempre e cando o mestre sexa debidamente informado ao principio do curso. Sen menoscabo do anterior, o profesor poderá encargarlle a este alumnado diferentes traballos (individuais e/ou en grupo) ao longo do curso para ser expostos no horario de titorías co gallo de puntuar na avaliación continua a parte proporcional do valor da sesión maxistral.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Baptist, C.N.T. (1979). Salvage operations. Glasgow : Brown, Son & Ferguson - Cartagena : Centro de Instrucción de Seguridad Interior (C.I.S.I.) (1979). Manual de Seguridad Interior. Imprenta Zona Marítima del Mediterráneo - (). .
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Materias que continúan o temario
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