UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Mantemento do Buque. Técnica Operativa		Código	631211507
Titulación				
Descriptores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	Anual	Primeiro Segundo Terceiro	Optativa	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web	www.nauticaymaquinas			
Descrición xeral	Se pretende que el alumno adquiera los conocimientos teóricos y prácticos, suficientes, conducentes a la obtención del título académico que pretende, para que en el ejercicio de su profesión, pueda resolver cuantas cuestiones se le presenten en la planificación del mantenimiento durante su ejercicio profesional, en cualquier ámbito de la industria			

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Asegurar el cumplimiento de las prescripciones sobre prevención de la contaminación.	A1		
Planificación de planes de mantenimiento para aquellos equipos que esten a cargo del alumno durante su vida profesional.	A18	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B10 B14 B15 B16	C1 C4 C6 C7 C8
Optimizar el mantenimiento desde el punto de vista económico y técnico de las instalaciones qu esten a cargo del alumno durante el ejercicio de su vida profesional		B1 B3 B6 B7 B14	C1 C7

Contidos	
Temas	Subtemas
TEMA 1.- INTRODUCCIÓN O MANTEMENTO	Definición. Obxetivos. Historia. Organización. Evolución. Metodoloxía.
TEMA 2.- TIPOS DE MANTEMENTO	Clasificación. Mantemento Correctivo. Mantemento Preventivo. Mantemento Predictivo. Mantemento Modificativo. Mantemento Productivo Total (TPM). Selección dun plan de Mantemento.

TEMA 3.- PLANIFICACIÓN DO MANTEMENTO	Planificación do mantemento preventivo sistemático. Programación de revisions. Organización. Planificación do mantemento predictivo. Organización. Problemática do mantemento predictivo.
TEMA 4.- MANTEMENTO CENTRADO NA FIABILIDADE (RCM)	Introducción. As sete cuestions básicas. Funcions e estándares de uso. Fallos funcionais. Modos de fallo funcional (MF). Causas do fallo. Efectos do fallo. Consecuencias do fallo (CF). Selección do plan. Tareas proactivas. Accions que tratan o modo de fallo. Proceso de selección de tareas. Planificación del proceso RCM. Beneficios del análisis RCM.
TEMA 5.-ESTUDIO DE FALLOS E SÍNTOMAS	Introducción. Definición do fallo . Clasificación de fallos. Curva de tasa de fallo-tempo. Definición e selección de síntomas.
TEMA 6.- EVALUACIÓN TÉCNICA DO MANTEMENTO	Fiabilidade. Disponibilidade e mantenibilidade. Modelos de vida. Fiabilidade de conxuntos
TEMA 7.- ASPECTOS ECONÓMICOS	Tipos de custes. Custes de explotación do material. Vida, deterioro e obsolencia dun equipo. Renovación e reconstrucción de equipos. Os custes de mantemento dentro da estructura de custes fixos de operación dos diferentes tipos de buques. Compoñentes do custe de mantemento
TEMA 8.- MANTEMENTO DO CASCO DO BUQUE	Xeneralidades. Mantemento da obra viva do buque. Obxetivos. Resistencia o avance dun buque. Rugosidad do casco. Variación da velocidad do buque co tempo. Características dos medios empleados na protección da obra viva do buque. Incidencia económica dos protectores da obra viva. Tratamento da obra viva no dique seco. Tratamiento da obra viva a flote. O mantenimiento do resto da estructura do buque. Condiciones xenerais sobre o pintado. Mantemento programado das superficies do casco e estructura. Características principais dos planes de mantemento. Presupostos. Exemplos de tratamentos. Tratamento mediante brea epoxy. Sistema de corrente Impresa Aquaqmatic. Sistema antiincrustante Fraicomatic.
TEMA 09.-SISTEMA DE MANTENIMIENTO PROGRAMADO	Introducción. Disposición xeneral dun sistema de mantemento programado. Codificación de equipos incluidos no Plan de Mto Programado. Lista de compoñentes de cada equipo. Instruccions do mantemento. Planificación do mantemento.
TEMA 10.- MANTEMENTO PERIODICO DE BOTES SALVAVIDAS	Probas Técnicas necesarias para o mantemento periodico de botes salvavidas, dispositivos de posta a flote e aparellos de solta con carga nos buques mercantes.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Estudo de casos	A1 A18 B2 B3 B4 B5 B6 B7 B14 B15 B16 C6	6	0	6
Sesión maxistral	B2 B3 B4 B5 B14 B15 B16 C1 C4 C7 C8	97	0	97
Traballos tutelados	B1 B2 B3 B4 B10 B14 B15 B16 C1 C6	40	0	40
Proba obxectiva	B2 B3 B7 B10 B14 B16 C6	4	0	4
Atención personalizada		3	0	3
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición

Estudo de casos	Resolucion dos casos propostos, inspirados nas experiencias da vida real
Sesión maxistral	Realizaráse a explicación detallada dos contidos da materia e que se distribuyen en temas. O alumno contará en todo momento con material bibliográfico, do tema a tratar en cada sesión maxistral. Fomentase a participación na clase, a través de comentarios que relacionan os contidos teóricos con experiencias da vida real
Traballos tutelados	Elaboración de memorias e traballos específicos, relacionadas co contenido da materia de cada tema expuesto na sesión maxistral
Proba obxectiva	Expoñer as preguntas teóricas e resolver os casos propostos, valorando o grao de coñecementos adquiridos.

Atención personalizada	
Metodoloxías	**Descrición**
Traballos tutelados	Tratase de orientar o alumno naquelas cuestions relativas a materia impartida e que resulten de especial dificultade para a sua comprensión. Tamen incluense as correspondentes revisions das memorias e traballos da avaliación continua. Os canais de información e contacto serán a Facultade Virtual e as titorías individualizadas que se desenrolaran durante seis horas a largo da semana

Avaliación			
Metodoloxías	**Competencias / Resultados**	**Descrición**	**Cualificación**
Proba obxectiva	B2 B3 B7 B10 B14 B16 C6	Desenrolo teorico Resolucion de problemas Comprension de casos	60
Traballos tutelados	B1 B2 B3 B4 B10 B14 B15 B16 C1 C6	Traballos específicos sobre a materia e sobre o desenrolo de cada tema.	40
Outros			

Observacións avaliación
Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros A-II/1, A-II/2, A-III/1 y A-III/2 del Código STCW y sus enmiendas relacionados con esta materia se tendrán en cuenta a la hora de diseñar y realizar su evaluación.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- Escuela Técnica Superior de Ingenieros Indutriales. (). Fundamentos de Ingeniería del Mantenimiento.. - Terotecnología Naviera. (). Técnicas de Mantenimiento.. - F. Monchy. (). Teoria y Práctica del Mantenimiento Industrial. .
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