



Guía Docente				
Datos Identificativos				2020/21
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			
Descripción 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			
Plan de continxencia	<p>1. Modificacións nos contidos</p> <p>2. Metodoloxías</p> <p>*Metodoloxías docentes que se manteñen</p> <p>*Metodoloxías docentes que se modifican</p> <p>3. Mecanismos de atención personalizada ao alumnado</p> <p>4. Modificacións na avaliación</p> <p>*Observacións de avaliación:</p> <p>5. Modificacións da bibliografía ou webgrafía</p>			

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	B1 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

Contidos		
Temas	Subtemas	
TEMA 1.- INTRODUCCIÓN O MANTEMENTO	Definición. Objetivos. Historia. Organización. Evolución. Metodología.	
TEMA 2.- TIPOS DE MANTEMENTO	Clasificación. Mantenimiento Correctivo. Mantenimiento Preventivo. Mantenimiento Predictivo. Mantenimiento Modificativo. Mantenimiento Productivo Total (TPM). Selección dun plan de Mantenimento.	
TEMA 3.- PLANIFICACIÓN DO MANTEMENTO	Planificación do mantenimiento preventivo sistemático. Programación de revisions. Organización. Planificación do mantenimiento predictivo. Organización. Problemática do mantenimiento 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 mantinibilidade. Modelos de vida. Fiabilidade de conxuntos	
TEMA 7.- ASPECTOS ECONÓMICOS	Tipos de custos. Custos de explotación do material. Vida, deterioro e obsolescencia dun equipo. Renovación e reconstrucción de equipos. Os custos de mantenimento dentro da estrutura de custos fixos de operación dos diferentes tipos de buques. Compoñentes do custo de mantenimento	
TEMA 8.- MANTEMENTO DO CASCO DO BUQUE	Xeneralidades. Mantenemento da obra viva do buque. Objetivos. 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. Mantenemento programado das superficies do casco e estructura. Características principais dos planes de mantenimento. Presupostos. Exemplos de tratamentos. Tratamento mediante brea epoxy. Sistema de corrente Impresa Aquaqtic. 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	Descripción
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	Descripción
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 desenvolverán durante seis horas a largo da semana

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	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	<ul style="list-style-type: none">- Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales. (). Fundamentos de Ingeniería del Mantenimiento..- Terotecnología Naviera. (). Técnicas de Mantenimiento..- F. Monchy. (). Teoría y Práctica del Mantenimiento Industrial. .
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda 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