



Guía Docente			
Datos Identificativos			2024/25
Asignatura (*)	Mantemento do Casco	Código	631510215
Titulación			
Descriptores			
Ciclo	Período	Curso	Tipo
Mestrado Oficial	2º cuatrimestre	Primeiro	Optativa
Idioma	Castelán		
Modalidade docente	Presencial		
Prerrequisitos			
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña		
Coordinación	Lama Carballo, Francisco Javier	Correo electrónico	javier.lama@udc.es
Profesorado	Lama Carballo, Francisco Javier	Correo electrónico	javier.lama@udc.es
Web			
Descripción xeral	O obxectivo principal desta materia é proporcionar coñecementos teóricos para o mantemento da estrutura do buque utilizando sistemas de pintura.		

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
Identificar os danos na estrutura do barco e facer informes.			AP21 BM2 CM2 BM12 CM5 CM6
Identificar danos nos revestimentos protectores dos tanques de lastre, espazos de carga e estrutura do buque, realizar o seu mantemento e reparación			AP21 BM2 CM2 BM12 CM5 CM6

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Normativa.	Estrutura do Buque. Importancia. Danos na estrutura. A.1120(30). Survey Guidelines under the Harmonized System of Survey and Certification (HSSC), 2017 A.1049(27) 2011 ESP Code. MSC.371(93). Amendments to 2011 ESP Code. MSC/ Circ.1117. Guidance for Checking the Structure of Bulk Carriers. Outra normativa relacionada co mantemento.
2. Corrosión.	Definición. Tipos de corrosión. ISO 4628/3. Valoración da corrosión. Sistemas de prevención da corrosión.



3. Pinturas.	Pinturas: clasificación por componentes y por usos. MSC.1/Circ.1330. Guidelines for maintenance and repair of protective coatings MSC.1/Circ.1399. Guidelines on Procedures for In-Service Maintenance and Repair of Coating Systems for Cargo Oil Tanks of Crude Oil Tankers MEPC.208(62). 2011 Guidelines for Inspection of Anti-Fouling Systems on Ships A.798(19). Guidelines for the selection, application and maintenance of corrosion prevention systems of dedicated seawater ballast tanks. Otras guías y circulares. 512/10000 Pinturas: clasificación por componentes e por usos. MSC.1/ Circ.1330. Guidelines for maintenance and repair of protective coatings MSC.1/ Circ.1399. Guidelines on Procedures for In- Service Maintenance and Repair of Coating Systems for Cargo Oil Tanks of Crude Oil Tankers MEPC.208(62). 2011 Guidelines for Inspection of Anti- Fouling Systems on Ships A.798(19). Guidelines for the selection, application and maintenance of corrosion prevention systems of dedicated seawater ballast tanks. Outras guías e circulares.
4. Preparación de superficies.	Preparación de superficies. ISO 8501-1 Equipos para a preparación de superficies.
5. Aplicación de pinturas.	Technical File. Esquema de pintado. Sistemas de aplicación de pinturas. Inspección do estado dos pintados: ISO 4628/2, ISO 4628/4, ISO 4628/5
6. Outros Mantementos.	MSC/ Circ.1071. Guidelines for Bulk Carrier Hatch Cover Surveys and Owner? s Inspections and Maintenance. MSC.1/ Circ.1331. Guidelines for Construction, Installation, Maintenance and Inspection/ Survey of Means of Embarkation and Disembarkation. MSC.1- Circ.1279. Guidelines for corrosion protection of permanent means of access arrangements Convenio da OIT número 152. Equipos de izado. Arts. 22.2, 23.1, 24.1, 25.1 Tubaxes.
7. PRL.	Prevención dos Riscos Laborais das diferentes actividades relacionadas co Mantemento do Casco.
8. Informes	IACS. Surveyor? s Glossary Hull Terms & Hull Survey Terms ISO 4618. Pinturas e Vernices. Termos e Definicións A.741(18). Código ISM MSC.286(86). Plan de avaliación do estado do buque (CAS).

Planificación

Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A13 A21 B2 B12 C2 C5 C6	21	21	42
Proba obxectiva	A13 A21 B2 B12 C2 C5 C6	3	0	3



Traballos tutelados	A13 A21 B2 B12 C2 C5 C6	0	28	28
Atención personalizada		2	0	2
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descripción
Sesión maxistral	Presentación oral dos temas que componen a materia, buscando tamén a participación activa de todos os alumnos. Os contidos pódense desenvolver en inglés.
Proba obxectiva	Exame final escrito sobre os conceptos da asignatura. No caso de pedir demostrar o coñecemento na aplicación de certa normativa, se poderá permitir a consulta da misma no exame.
Traballos tutelados	Resumos normativos. Casos sobre organización de inspeccións a bordo. Casos sobre preparación de superficies e esquemas de pintado.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descripción
Traballos tutelados	Teléfono do despacho do profesor: Extensión 4336
Sesión maxistral	Email: O profesor tratará de contestar todos correos o antes posible. Teams O horario da tutoría síncrona deberase coordinar previamente co profesor. En condicións normais, o docente se atopa no seu despacho nas horas das tutorías para resolver as dubidas que o alumnado poida presentar o longo do curso.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descripción	Cualificación
Traballos tutelados	A13 A21 B2 B12 C2 C5 C6	Resumos normativos. Casos sobre organización de inspeccións a bordo. Casos sobre preparación de superficies e esquemas de pintado.	20
Proba obxectiva	A13 A21 B2 B12 C2 C5 C6	Exame final escrito sobre os conceptos da asignatura. No caso de pedir demostrar o coñecemento na aplicación de certa normativa, se podrá permitir a consulta da misma no exame.	80

Observacións avaliación



Os criterios de avaliación contemplados no cadro A-III/2 do Código STCW, e recolleito no Sistema de Garantía de Calidade, teranse en conta á hora de deseñar e realizar a avaliación.

O alumnado con recoñecemento de dedicación atempo parcial e dispensa académica de exención de asistencia, segundo establece a "NORMA QUE REGULA O RÉXIME DE DEDICACIÓN AO ESTUDIO DOS ESTUDANTES DE GRAO NA UDC (Arts. 2.3; 3.b; 4.3 e 7.5) (04/05/2017) disporá de flexibilidade a hora de entregar os traballos tutelados propostos, sempre e cando o profesor sexa debidamente informado ao principio do curso, e sempre dentro do prazo límite fixado.

A realización fraudulenta das probas ou actividades de avaliación, unha vez comprobada, implicará directamente a cualificación de suspenso na convocatoria en que se cometía: o/a estudiante será cualificado con ?suspenso? (nota numérica 0) na convocatoria correspondente do curso académico, tanto se a comisión da falta se produce na primeira oportunidade como na segunda. Para isto, procederase a modificar a súa cualificación na acta de primeira oportunidade, se fose necesario.

Fontes de información

Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none">- IACS. (). Rec 87 Guidelines for Coating Maintenance & Repairs for Ballast tanks and Combined Cargo-Ballast tanks on Oil Tankers. .- FROSIO. (2017). Certification Book for Surface Treatment. www.frosiobook.no- CARIDIS, P. (2009). Inspection, Repair and Maintenance of Ship Structures. 2nd ed.. Witherbys. Livingston.- VERVLOESEN, W. (2003). Hatch Cover Inspections. . The Nautical Institute. London.- IMO. (2004). Model course 3.07 plus compendium. Hull and Structural Surveys. .- IMO. (1994). Model Course 2.01. Maintenance Planning and Maintenance Execution. .
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Xestión de Inspeccións Náuticas/631510209

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