UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guia docente				
Datos Identificativos				2017/18
Asignatura (*)	INTEGRACION DE SISTEMAS AUXILIARES Y DE PROPULSION		Código	730G01128
Titulación	Grao en Arquitectura Naval			
Descriptores				
Ciclo	Periodo	Curso	Tipo	Créditos
Grado	1º cuatrimestre	Cuarto	Obligatoria	6
Idioma	Castellano			
Modalidad docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Enxeñaría Naval e Industrial			
Coordinador/a	Carral Couce, Luis Manuel	Correo electrónico	l.carral@udc.es	
Profesorado	Carral Couce, Luis Manuel	Correo electrónico	l.carral@udc.es	
Web				
Descripción general				

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A24	Capacidad para la integración a bordo de los sistemas propulsores, teniendo en cuenta su empacho, peso, cargas dinámicas, impacto en la estanqueidad, el espacio necesario para su mantenimiento, etc.
A25	Capacidad para la integración a bordo de los sistemas auxiliares teniendo en cuenta su empacho, peso, cargas dinámicas, impacto en la estanqueidad, el espacio necesario para su mantenimiento, etc.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B4	Trabajar de forma autónoma con iniciativa.
B5	Trabajar de forma colaborativa.
B7	Comunicarse de manera efectiva en un entorno de trabajo.
B8	Actitud orientada al trabajo personal intenso.
B9	Capacidad de integrarse en grupo de trabajo.
B10	Actitud orientada al análisis.
B11	Actitud creativa.
B12	Capacidad para encontrar y manejar la información.
B13	Capacidad de comunicación oral y escrita.
B14	Manejo de sistemas asistidos por ordenador.
B15	Concepción espacial.
B16	Fijar objetivos y tomar decisiones.
B17	Analizar y descomponer procesos.
B18	Capacidad de abstracción, comprensión y simplificación de problemas complejos.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral como escrita, en las lenguas oficiales de la comunidad autónoma.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C4	Desarrollarse 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.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.
C8	Valorar la importancia que tiene la investigación, la innovación y el desarrollo tecnológico en el avance socioeconómico y cultural de la sociedad.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
Conocimiento de los diversos sistemas auxiliares y de propulsión del buque. Comprensión de los factores y principios más importantes para su aplicación e integración en el buque teniendo en cuenta la seguridad y condiciones de navegación del buque. Aplicación de los conocimientos adquiridos para solucionar los problemas que puedan surgir utilizando las habilidades adquiridas a lo largo de su formación.	A24 A25	B1 B2 B3 B4 B5 B7 B8 B9 B10 B11 B12 B13 B14 B15 B16 B17 B18	C1 C3 C4 C6 C7 C8

Contenidos	
Tema	Subtema
Tema 1. Sistema de fondeo, amarre y remolque	Elementos del sistema de fondeo, amarre y remolque. Número y Numeral de Equipo. Anclas. Cadenas. Cables. Estachas. Elementos estáticos (Escobenes. Guías. Alavantes. Bitas. Estopores. Caja de cadenas).Molinetes. Cabrestantes. Chigres. Maquinillas de amarre. Disposición de equipos en cubierta. Reglamentación aplicable.
Tema 2. Sistema de salvamento.	Dispositivos individuales de salvamento. Embarcaciones de supervivencia. Botes de rescate. Dispositivos de puesta a flote y de embarco. Otros dispositivos de salvamento. Reglamentación aplicable.
Tema 3. Sistema de prevención y extinción de incendios.	Prevención de incendios. Factores del incendio. Sistemas de protección activa. Sistemas de protección pasiva. Reglamentación aplicable.
Tema 4. Sistema de habilitación.	Espacios de alojamiento. Principios de diseño de los espacios de alojamiento. Acondicionamiento térmico. Acondicionamiento acústico. Acondicionamiento lumínico.
Tema 5. Sistemas de ventilación y climatización.	Necesidades de ventilación en los buques. Ventilación general. Extracción localizada. Cálculo de ventilación. Aire acondicionado. Ventiladores. Reglamentación aplicable.
Tema 6. Elementos de sistema de gobierno y maniobra.	Dimensionamiento y disposición. Exigencias de maniobrabilidad. El timón. Control desde el puente. Formas del codaste. Cálculo de la mecha del timón. Servomotor. Empujadores transversales. Empujadores azimutales.
Tema 7. Sistema de Refrigeración.	Necesidades de refrigeración en los buques mercantes. Bodegas frigoríficas. Aislamiento térmico de los locales. Gambuzas frigoríficas.
Tema 8. Sistemas de propulsión y auxiliares y reglamentos aplicables	Elementos de plantas propulsoras. Dimensionamiento y disposiciones.
TEMA 9 - Sistema de acceso y aprovisionamiento.	Sistemas de acceso, transferencia y almacenamiento de la carga.

TEMA 10- Influencia do tráfico marítimo en el proyecto general, estructural y auxiliares del buque.	Introducción al comercio marítimo. La explotación del buque, seguridad y navegación. Los tráficos principales y los buques.

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Trabajos tutelados	B5 B8 B9 B12 B14	5	10	15
Prueba objetiva	B2 B4 B13 B15 C1 C3 C6	3	0	3
Salida de campo	A24	4	0	4
Sesión magistral	A24 A25 B1 B3 B7 B10 B11 B16 B17 B18 C4 C7 C8	60	60	120
Atención personalizada		8	0	8
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Trabajos tutelados	Los alumnos expondrán sus trabajos
Prueba objetiva	Se responderá a unas preguntas
Salida de campo	Visitas a Instalaciones de buques y/o astilleros
Sesión magistral	Se presentarán los rquipos y sistemas

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Sesión magistral Trabajos tutelados Prueba objetiva	se desarrollará a lo largo del curso

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	**Calificación**
Trabajos tutelados	B5 B8 B9 B12 B14	se desarrollará a lo largo del curso	10
Prueba objetiva	B2 B4 B13 B15 C1 C3 C6	se desarrollará a lo largo del curso	90

Observaciones evaluación
Se considera requisito imprescidible para la superación de la signatura, haber acudido a las salidas de campo (visitas) programadas

Fuentes de información	
Básica	la información la facilitará el profesor
Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente

CONSTRUCCION NAVAL Y SISTEMAS DE PROPULSION/730G01112
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
REGLAMENTACION TECNICA APLICABLE AL BUQUE/730G01142
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