



Guía Docente				
Datos Identificativos				2019/20
Asignatura (*)	Sistemas Eléctricos	Código	631G02560	
Titulación				
Descriptorios				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma	CastelánInglés			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría MariñaEnxeñaría Industrial			
Coordinación	Masdias y Bonome, Antonio	Correo electrónico	antonio.masdias@udc.es	
Profesorado	Fraguela Díaz, Feliciano	Correo electrónico	feliciano.fraguela@udc.es	
	Garcia Galego, Jose Ramon		jose.ramon.garcia@udc.es	
	Masdias y Bonome, Antonio		antonio.masdias@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe			Competencias / Resultados do título
Saber identificar los equipos e instalaciones sobre plano.	A1	B2	C3
Saber manejar los equipos de medida de magnitudes eléctricas.	A11	B4	
Conocer las operaciones de mantenimiento de baterías y sistema de alumbrado de emergencia.	A17	B11	
Saber verificar que el funcionamiento de las fuentes de alimentación, transformadores, rectificadores, y luces de navegación está dentro de los parámetros establecidos.	A18		
Realizar eficazmente la operación y el mantenimiento de los sistemas eléctricos del buque.	A32		
Saber seleccionar los componentes necesarios en el diseño de sistemas eléctricos del buque	A62		
Manejar las herramientas informáticas para el cálculo de instalaciones.	A63		
Conocer las técnicas que permitan aumentar el rendimiento de las instalaciones.	A65		
Aplicar técnicas que contribuyan al ahorro energético.	A68		
Elaborar informes técnicos relativos a los sistemas eléctricos del buque.	A71		
	A73		

Contidos	
Temas	Subtemas
Aparamenta Eléctrica	Aparamenta Eléctrica. Fusibles, interruptores, relés, contactores,... Cuadros de distribución. Corrientes de cortocircuito. Cálculo de líneas. Protecciones Baterías Alumbrado Protección por corrientes impresas UPS Toma de corriente exterior



Distribución Eléctrica	Protecciónes. Lineas de Distribución. Equipamiento de mando y protección. Cargas
Cálculo de Lineas	Corriente maxima admisible. Caída de tensión.
Baterías y Alumbrado	Tipos de Baterías. UPS. Conceptos de luminotecnia. Tipos de Alumbrado.
Protecciones por corrientes Impresas	Estructura del sistema. Principales operaciones de mantenimiento.

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Estudo de casos	A11 A17	3	20	23
Sesión maxistral	A1 A11 A17 A18 A32 A62 A63 A65 A68 A71 B2 B4 B11 C3	40	40	80
Proba obxectiva	A11 A18 A73	7	0	7
Prácticas de laboratorio	A11 A71 B11 C3	20	20	40
Atención personalizada		0		0

*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Estudo de casos	Durante el curso se plantean diferentes casos que en ocasiones son montados y analizados en el laboratorio. Otros deben ser analizados y, una vez resueltos , enviados al profesor para su valoración.
Sesión maxistral	Exposición detallada de la materia en clase. Esta está apoyada con TIC y documentación de apoyo.
Proba obxectiva	
Prácticas de laboratorio	Se realizan en el laboratorio de Electrotécnia y maquinas eléctricas.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Proba obxectiva	A11 A18 A73	Examen final . En caso de no haber presentado los casos practicos. LA valoración se hará sobre 90 puntos. Es imprescindible la realización de las prácticas para superar la asignatura.	60
Estudo de casos	A11 A17	Contemplado en la evaluación practica.	10
Prácticas de laboratorio	A11 A71 B11 C3	30% de la valoración global	30



Observacións avaliación

Fontes de información				
<table border="1"><tr><td>Bibliografía básica</td><td> </td></tr><tr><td>Bibliografía complementaria</td><td> </td></tr></table>	Bibliografía básica		Bibliografía complementaria	
Bibliografía básica				
Bibliografía complementaria				

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Electrotecnia. Máquinas Eléctricas e Sistemas Eléctricos do Buque/631G02253
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