



Guía Docente				
Datos Identificativos				2018/19
Asignatura (*)	Instalacións e Máquinas Eléctricas		Código	631G02311
Titulación				
Descriptoros				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6
Idioma	CastelánGalego			
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Navegación e Enxeñaría Mariña			
Coordinación		Correo electrónico		
Profesorado		Correo electrónico		
Web				
Descrición xeral	Asignatura con dos bloques temáticos. En el 1º se trata de analizar las Instalaciones Eléctricas y en el 2º se estudian los generadores motores y transformadores.			

Competencias do título	
Código	Competencias do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe		Competencias do título	
Esta asignatura pretende capacitar al alumno para intervenir en las instalaciones eléctricas, en todas sus vertientes, conocer las máquinas eléctricas, sus principios de funcionamiento y realizar todas las operaciones necesarias.		A1	B2 C3
		A11	B4 C6
		A17	B5 C8
		A18	B10 C10
		A30	B11 C12
		A32	C13
		A39	
		A40	
		A51	
		A52	
		A54	
		A55	
		A57	

Contidos	
Temas	Subtemas
Instalaciones Eléctricas	Generación, transporte y distribución de energía eléctrica. Cálculo de Líneas Eléctricas. Aparamenta. Protección. Selectividad. Instalaciones Eléctricas Navales Mediciones eléctricas
Máquinas Eléctricas	Generadores Motores Transformadores Bobinados
Prácticas de Laboratorio	Las procedentes sobre cada parte teórica



Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A1 A11 A17 A18 A30 A32 A39 A40 A51 A52 A54 A55 A57 B2 B4 B5 B10 B11 C3 C6 C8 C10 C12 C13	29	51	80
Prácticas de laboratorio	A1 A39 A40 B5	8	8	16
Solución de problemas	A32 A39 A55	6	6	12
Prácticas a través de TIC	B5 B11	6	6	12
Análise de fontes documentais	B5 C6	6	6	12
Estudo de casos	B2 B5	6	6	12
Atención personalizada		6	0	6
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Sesión expositiva general con resolución de dudas de temas anteriores
Prácticas de laboratorio	Prácticas de mediciones eléctricas diversas Montajes sobre paneles didacticos.Toma de resultados.
Solución de problemas	A partir de boletín de problemas propuestos por el profesor, resolución por parte del alumno, corrección y resolución en sesión de grupo grande.
Prácticas a través de TIC	Planteamiento de trabajos a resolver mediante la utilización de las TIC
Análise de fontes documentais	Búsqueda de información. Criterios. Intercambio de documentación entre el grupo.
Estudo de casos	Propuesta de casos prácticos que impliquen toma de decisiones acerca de posibles soluciones técnicas. Criterios de elección.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Análise de fontes documentais	Con atención orientada al afianzamiento de conceptos fundamentales
Sesión maxistral	Prácticas en laboratorio con atención especial a observar la seguridad para evitar accidentes
Solución de problemas	Problemas orientados a ejercitarse en la aplicación de los conceptos teóricos anteriormente expuestos.
Prácticas de laboratorio	Aplicación de TIC para resolución de forma individual, con utilización de software recomendado.
Prácticas a través de TIC	A través del resultado de búsqueda de fuentes documentales, selección de la misma, y extracción de conceptos de interés.

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias	Descrición	Cualificación
Análise de fontes documentais	B5 C6	Evaluación del trabajo individual analizando la capacidad de extracción de conceptos en distintas fuentes	10
Solución de problemas	A32 A39 A55	Partiendo de los problemas propuestos, evaluación del proceso de resolución y de resultados	40

Prácticas de laboratorio	A1 A39 A40 B5	En el laboratorio :a partir de la elaboración del esquema eléctrico, montaje y toma de resultados mediante las oportunas mediciones.	20
Prácticas a través de TIC	B5 B11	Comprobación del cumplimiento de objetivos planteados evaluando la correcta aplicación de los recursos.	30

Observación avaliación

Los porcentajes son solamente una primera aproximación. Los criterios de evaluación contemplados en los cuadros 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 la evaluación.

Con la evaluación se trata de comprobar las competencias específicas tipo A: A13-A19-A20-A53-A54-A56-A59 y las tipo B: B2-B4-B10

Fontes de información

Bibliografía básica	- AENOR (). UNE21-135-201.Instalaciones Eléctricas en Buques.Diseño de sistemas. La bibliografía se complementa con las presentaciones subidas a MOODLE proporcionadas por el profesor
Bibliografía complementaria	La bibliografía de Propulsión Eléctrica se complementa con las presentaciones subidas a MOODLE proporcionadas por el profesor

Recomendaciones

Materias que se recomienda ter cursado previamente

Matemáticas 1/631G02151

Física I/631G02153

Informática/631G02154

Inglés/631G02155

Matemáticas II/631G02156

Física II/631G02158

Matemáticas III/631G02260

Materias que se recomienda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

/

Observaciones

<p><p>Sería deseable un conocimiento previo de la hoja de Cálculo EXCEL</p> </p>

(*)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