



Guía Docente

Datos Identificativos					2014/15
Asignatura (*)	Instalacións e Máquinas Eléctricas		Código	631G02311	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6	
Idioma	CastelánGalego				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Industrial				
Coordinación	Borras Formoso, Ramon Guillermo	Correo electrónico	ramon.borras@udc.es		
Profesorado	Borras Formoso, Ramon Guillermo	Correo electrónico	ramon.borras@udc.es		
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 da titulación

Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
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
	A30	B5	C6
	A32	B11	C8
	A39		
	A40		
	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	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	29	51	80
Prácticas de laboratorio	8	8	16



Solución de problemas	6	6	12
Prácticas a través de TIC	6	6	12
Análise de fontes documentais	6	6	12
Estudo de casos	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 medicións eléctricas diversas Montaxes sobre paneles didácticos. Toma de resultados.
Solución de problemas	A partir de boletín de problemas propostos por o profesor, resolución por parte do alumno, corrección e resolución en sesión de grupo grande.
Prácticas a través de TIC	Planteamiento de traballos a resolver mediante a 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 decisións acerca de posibles solucións técnicas. Criterios de elección.

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

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Análise de fontes documentais	Evaluación del trabajo individual analizando la capacidad de extracción de conceptos en distintas fontes	10
Solución de problemas	Partiendo de los problemas propostos, evaluación del proceso de resolución y de resultados	40
Prácticas de laboratorio	En el laboratorio :a partir de la elaboración del esquema eléctrico, montaje y toma de resultados mediante las oportunas medicións.	20
Prácticas a través de TIC	Comprobación del cumplimiento de objetivos planteados evaluando la correcta aplicación de los recursos.	30

Observacións 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

