



Guía Docente

Datos Identificativos					2014/15
Asignatura (*)	Circuitos Eléctricos de Potencia		Código	770G02023	
Titulación					
Descritores					
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos	
Grao	1º cuatrimestre	Terceiro	Obrigatoria	6	
Idioma	Castelán				
Prerrequisitos					
Departamento	Enxeñaría Industrial				
Coordinación	Graña Lopez, Manuel angel	Correo electrónico	manuel.grana@udc.es		
Profesorado	Graña Lopez, Manuel angel	Correo electrónico	manuel.grana@udc.es		
Web					
Descrición xeral	<p>A materia de Circuitos Eléctricos de Potencia, áchase encadrada no terceiro curso dentro do título de Grao en Enxeñaría Eléctrica, como unha materia obrigatoria de Tecnoloxía Específica de Electricidade, o alumno posúe xa os coñecementos eléctricos básicos, despois de cursar a materia de Fundamentos de Electricidade, e introdúceselle á análise de circuitos eléctricos en réxime transitorio, así como a análise en frecuencia destes, abórdase o estudo das compoñentes simétricas e a súa aplicación para a análise dos circuitos trifásicos asimétricos e lineais, e a determinación de cortocircuitos asimétricos. Tamén se estudan os circuitos non lineais mediante á análise de Fourier, e os cuadripolos pasivos lineais.</p>				

Competencias da titulación

Código	Competencias da titulación

Resultados da aprendizaxe

Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
	A1	B1	
	A4	B2	
	A29	B3	
		B4	
		B5	

Contidos

Temas	Subtemas
Análisis de circuitos eléctricos en réxime transitorio.	
Análisis en frecuencia de circuitos eléctricos.	
Sistemas eléctricos trifásicos desequilibrados.	
Circuitos eléctricos no lineais.	
Redes de dos portas. Cuadripolos.	

Planificación

Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Solución de problemas	21	36	57
Prácticas de laboratorio	9	10	19
Proba obxectiva	4	13	17
Sesión maxistral	21	32	53
Atención personalizada	4	0	4



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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas	
Prácticas de laboratorio	
Proba obxectiva	
Sesión maxistral	

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Solución de problemas	
Prácticas de laboratorio	

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Solución de problemas		15
Prácticas de laboratorio		15
Proba obxectiva		70

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	<ul style="list-style-type: none"> - Morris, N.;Senior, F. (1994). Circuitos Eléctricos. Cuadernos de trabajo. Addison-Wesley - Usaola García, J.; Moreno López de Saa, M^a. (2002). Circuitos Eléctricos. Problemas y ejercicios resueltos.. Editorial Prentice Hall - Alexander, C.; Sadiku, M. (2002). Fundamentos de Circuitos Eléctricos. Editorial McGraW Hill - Leon Martínez, Vicente; Montañana Romeu, Joaquín (2001). Ineficiencias de los Sistemas Eléctricos. Editorial Universidad Politécnica de Valencia - Boylestad, R. L. (2004). Introducción al Análisis de Circuitos. Editorial Prentice Hall - Molero Yunta, J.C.; Montoya Villena, R. (2003). Problemas de Circuitos en Régimen Transitorio. Editorial Universidad Politécnica de Valencia - Molero Yunta, J.C.; Montoya Villena, R. (2005). Problemas de Corriente Alterna. Tomo 2. Sistemas Trifásicos. Editorial Universidad Politécnica de Valencia
Bibliografía complementaria	<ul style="list-style-type: none"> - Nilsson, J.; Riedel, S. (2005). Circuitos Eléctricos. Editorial Prentice Hall - Edminister, J.; Nahvi, M. (2004). Circuitos Eléctricos. Editorial McGraW Hill - Dorf, R.; Svoboda, J. (2007). Introducción a los Circuitos Eléctricos. Editorial Jhon Wiley & Sons - Félíce, E. (2001). Perturbaciones Armónicas. Editorial Paraninfo Thomson - Eguíluz, L.I.; Sánchez, P. (2001). Pruebas objetivas de circuitos eléctricos. Editorial EUNSA

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Xestión Eficiente da Enerxía Eléctrica/770G02040



Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Instalacións Eléctricas en Baixa Tensión/770G02022 Instalacións Eléctricas en Media e Alta Tensión/770G02027
Materias que continúan o temario
Cálculo/770G02001 Física I/770G02003 Algebra/770G02006 Física II/770G02007 Ecuacións Diferenciais/770G02011 Fundamentos de Electricidade/770G02013
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