



DATOS IDENTIFICATIVOS

Fundamentos de teoría de circuitos e máquinas eléctricas

Materia	Fundamentos de teoría de circuitos e máquinas eléctricas			
Código	V12G330V01303			
Titulación	Grao en Enxeñaría Electrónica Industrial e Automática			
Descritores	Creditos ECTS	Sinale	Curso	Cuadrimestre
	6	OB	2	1c
Lingua de impartición	Castelán			
Departamento	Enxeñaría eléctrica			
Coordinador/a	Miguez García, Edelmiro			
Profesorado	Gonzalez Estevez, Emilio Jose Antonio Miguez García, Edelmiro			
Correo-e	edelmiro@uvigo.es			
Web	http://fatic.uvigo.es			
Descrición xeral	(*)Los objetivos que se persiguen en esta asignatura son: - Descripción y análisis de los elementos de los circuitos eléctricos. - Resolución de circuitos en régimen estacionario sinusoidal. - Análisis sistemático de circuitos eléctricos. - Conceptos de potencia y energía así como su determinación. - Análisis de circuitos a partir de teoremas. - Fenómenos en los que se basa la conversión electromagnética de energía. - Aspectos generales comunes y tecnológicos de las máquinas eléctricas.			

Competencias de titulación

Código	
A21	RI4 Coñecemento e utilización dos principios de teoría de circuitos e máquinas eléctricas.
B1	CT1 Análise e síntese.
B2	CT2 Resolución de problemas.
B6	CT6 Aplicación da informática no ámbito de estudo.
B10	CS2 Aprendizaxe e traballo autónomos.
B14	CS6 Creatividade.
B16	CP2 Razoamento crítico.
B17	CP3 Traballo en equipo.
B19	CP5 Relacións persoais.

Competencias de materia

Resultados previstos na materia	Resultados de Formación e Aprendizaxe
RI4 Coñecemento e utilización dos principios de teoría de circuitos e máquinas eléctricas.	A21
CT1 Análise e síntese.	B1
CT2 Resolución de problemas.	B2
CT6 Aplicación da informática no ámbito de estudo.	B6
CP3 Traballo en equipo.	B17
CP5 Relacións persoais.	B19
CS2 Aprendizaxe e traballo autónomos.	B10
CS6 Creatividade.	B14
CP2 Razoamento crítico.	B16

Contidos		
Tema		
(*)INTRODUCCIÓN E *AXIOMAS	(*)	
(*)ANÁLISE DE CIRCUITOS *LINEALES	(*)	
*RESISTIVOS		
(*)ANÁLISE DE CIRCUITOS CON ELEMENTOS	(*)	
*ALMACENADORES DE ENERGÍA		
(*)ANÁLISE DE CIRCUITOS EN RÉXIME	(*)	
*ESTACIONARIO *SINUSOIDAL		
(*)*ACOPLAMIENTOS *MAGNÉTICOS	(*)	
(*)	(*)	
(*)	(*)	

Planificación			
	Horas na aula	Horas fóra da aula	Horas totais
Resolución de problemas e/ou exercicios	10	10	20
Prácticas de laboratorio	20	10	30
Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma	0	20	20
Sesión maxistral	22	44	66
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	4	0	4
Informes/memorias de prácticas	0	10	10
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientador, considerando a heteroxeneidade do alumnado.			

Metodoloxía docente	
	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	(*)Se resolverán problemas y ejercicios tipo en las clases de grupos grandes y el alumno tendrá que resolver ejercicios similares.
Prácticas de laboratorio	(*)Se realizarán montajes prácticos correspondientes a los conocimientos adquiridos en las clases de teoría, o bien se verán en el laboratorio aspectos complementarios no tratados en las clases teóricas.
Resolución de problemas e/ou exercicios de forma autónoma	(*)El alumno deberá resolver por su cuenta una serie de ejercicios y cuestiones de la materia propuesta por el profesor.
Sesión maxistral	(*)El profesor expondrá en las clases de grupos grandes los contenidos de la materia.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Resolución de problemas e/ou exercicios	
Prácticas de laboratorio	

Avaliación		
	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	(*)Se valorará positivamente la asistencia y participación en el desarrollo de las clases teóricas.	10
Probas de resposta longa, de desenvolvemento	(*)Se realizará un examen final que abarcará la totalidad de los contenidos de la asignatura, tanto los teóricos como ejercicios de aplicación. El examen se evaluará entre 0 y 10 puntos, exigiéndose un mínimo de 3 puntos para aprobar la asignatura.	70
Informes/memorias de prácticas	(*)Se valorará positivamente la realización de una memoria de cada una de las prácticas de laboratorio que incluirá: objetivos, procedimiento seguido, materiales empleados, resultados obtenidos e interpretación de los mismos. La realización de las practicas y presentación de las memorias se valorará entre 0 y 10 puntos.	20

Outros comentarios sobre a Avaliación

Bibliografía. Fontes de información

A. Bruce Carson, **Teoría de Circuitos**, Thomson Editores, S.A.,

A. Pastor, J. Ortega, V. Parra y A. Pérez, **Circuitos Eléctricos**, Universidad Nacional de Educación a Distancia.,

Suarez Creo, J. y Miranda Blanco, B.N., **Máquinas Eléctricas. Funcionamiento en régimen permanente**, 4ª Edición. Editorial Tórculo.,

E. González, C. Garrido y J. Cidrás, **Ejercicios resueltos de circuitos eléctricos.**, Editorial Tórculo,

Recomendacións
