



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Física das Máquinas Computacionais	Código	614111105	
Titulación	Enxeñeiro en Informática			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	1º cuatrimestre	Primeiro	Troncal	7.5
Idioma	CastelánGalego			
Prerrequisitos				
Departamento	Electrónica e Sistemas			
Coordinación	Castro Castro, Paula María	Correo electrónico	paula.castro@udc.es	
Profesorado	Castro Castro, Paula María	Correo electrónico	paula.castro@udc.es	
Web	www.fic.udc.es			
Descrición xeral	Circuitos. Electromagnetismo. Estado sólido			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Aprender de maneira autónoma novos coñecementos e técnicas avanzadas axeitadas para a investigación, o deseño e o desenvolvemento de sistemas e servizos informáticos.
A4	Coñecer e aplicar diferentes protocolos de comunicación e sistemas de xestión de rede.
A6	Avaliar, definir, seleccionar e auditar plataformas hardware e software para a execución e desenvolvemento de aplicacións e servizos informáticos.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Aprendizaxe autónoma.
B11	Razoamento crítico.
B12	Capacidade para a análise e a síntese.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C2	Dominar a expresión e a comprensión de forma oral e escrita dun idioma estranxeiro.
C5	Entender a importancia da cultura emprendedora e coñecer os medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valorar criticamente o coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C7	Asumir como profesional e cidadán a importancia da aprendizaxe ao longo da vida.

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
	Adquirir destreza no manexo das ferramentas matemáticas básicas empregadas na Física das Máquinas Computacionais.	A1 A4 A6	B1 B2 B3 B4 B11 B12
Adquirir os conceptos físicos fundamentais que rexen o funcionamento dos computadores: campo eléctrico e circuitos eléctricos e electrónicos.	A1 A4 A6	B1 B2 B3 B4 B11 B12	C1 C2 C7



Dominar a modelización de sistemas físicos para permitir a resolución de problemas no ámbito de sistemas computador con base física.	A1	B1	C1
	A4	B2	C2
	A6	B3	C7
		B4	
		B11	

Contidos	
Temas	Subtemas
Tema 0. Conceptos de física vectorial	0.1. Análise vectorial
Tema 1. Electrostática. Campo eléctrico	1.1. Campo eléctrico 1.2. Lei de Gauss 1.3. O potencial eléctrico
Tema2. Electrocínética. Corrente eléctrica	1.4. Capacidade e enerxía eléctrica
Tema 3. Sistemas lineales	2.1. Corrente e resistencia eléctricas 2.2. Circuitos eléctricos 3.1. Réximen transitorio en sistemas lineales 3.2. Réximen sinusoidal permanente 3.3. Comportamento en frecuencia

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	0	120	120
Solución de problemas	0	55	55
Proba mixta	3	0	3
Atención personalizada	9.5	0	9.5

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

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Non existen sesións maxistras porque a materia está extinguida. O alumno deberá cumprimentar as horas requiridas mediante sesións non presenciais.
Solución de problemas	Non existen sesións de solución de problemas porque a materia está extinguida. O alumno deberá cumprimentar as horas requiridas mediante sesións non presenciais.
Proba mixta	Avaliarase mediante proba escrita os contidos da materia.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Proba mixta Sesión maxistral Solución de problemas	A metodoloxía reducirase á avaliación mediante proba mixta. O alumno poderá realizar consultas nos horarios de titorías establecidos ou ben mediante mensaxes de correo electrónico ao profesor coordinador da materia.



Avaliación

Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Proba mixta	Teoría da Física das Máquinas Computacionais avaliada mediante proba escrita 40%. Resolución de problemas de cálculo típicos na Física das Máquinas Computacionais avaliada mediante proba escrita 60%.	100
Outros		

Observacións avaliación

Posto que se trata dunha asignatura en extinción, realizarase unha única proba mixta escrita. O alumno deberá aprobar a proba mixta, obtendo unha nota mínima de 5 sobre 10 (Estrutura da proba mixta: 40% teoría + 60% problemas).

Fontes de información

Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións

Materias que se recomenda ter cursado previamente

Materias que se recomenda cursar simultaneamente

Materias que continúan o temario

Tecnoloxía Electrónica/614111103

Medios de Transmisión/614111304

Periféricos e Interfaces/614111633

Sistemas de Adquisición de Datos/614111642

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