



Guía Docente				
Datos Identificativos				2012/13
Asignatura (*)	Tecnoloxía Electrónica	Código	614211109	
Titulación	Enxeñerío Técnico en Informática de Xestión			
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
1º e 2º Ciclo	1º cuatrimestre	Primeiro	Obrigatoria	7
Idioma	Castelán			
Prerrequisitos				
Departamento	Electrónica e Sistemas			
Coordinación	Lamas Seco, Jose Juan	Correo electrónico	jose.juan.lamas.seco@udc.es	
Profesorado	Lamas Seco, Jose Juan	Correo electrónico	jose.juan.lamas.seco@udc.es	
Web				
Descrición xeral	Coñecementos de dispositivos semicondutores básicos. Aplicacións prácticas de dispositivos de estado sólido e de circuitos integrados analóxicos e dixitais.			

Competencias da titulación	
Código	Competencias da titulación
A1	Dominar todas as etapas da vida dun proxecto (análise de concepción, análise técnica, programación, probas, documentación e formación de usuarios).
A2	Analizar novas técnicas e ferramentas do mercado estudando a súa viabilidade e necesidade. Posibilidade de contratar recursos externos.
A3	Controlar e xestionar o desenvolvemento informático.
A5	Realizar a análise e o deseño detallado das aplicacións informáticas.
A6	Definir a estrutura modular e de datos para levar a cabo as aplicacións informáticas que cumpran coas especificacións funcionais e restricións da linguaxe de programación.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamento crítico, lóxico e creativo.
B4	Aprendizaxe autónoma.
B12	Capacidade para a análise e a síntese.
C1	Expresarse correctamente, tanto de forma oral coma escrita, nas linguas oficiais da comunidade autónoma.
C3	Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C8	Valorar a importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Resultados da aprendizaxe			
Competencias de materia (Resultados de aprendizaxe)	Competencias da titulación		
Conocimientos de características de dispositivos semicondutores básicos.	A1 A2	B1	C8
Aplicaciones prácticas de dispositivos de estado sólido, y de circuitos integrados analógicos y digitales.	A1 A2 A3 A5	B1 B2 B3 B4	C3



Adquirir los conceptos físicos fundamentales que rigen el funcionamiento de los computadores: circuitos eléctricos y electrónicos	A1	B1	C1
	A2	B2	C3
	A6	B3	C8
		B4	
		B12	

Contidos	
Temas	Subtemas
1. Circuitos eléctricos 2. Dispositivos semiconductores 3. Circuitos lineales 4. Circuitos digitales 5. Medios de transmisión	<p>Teoría:</p> <ol style="list-style-type: none"> Circuitos eléctricos <ul style="list-style-type: none"> * Circuitos eléctricos en continua * Circuitos eléctricos en alterna * Régimen transitorio Dispositivos semiconductores <ul style="list-style-type: none"> * Semiconductores * Diodo de unión p-n * Circuitos rectificadores * Transistor bipolar * Transistor unipolar Circuitos lineales <ul style="list-style-type: none"> * Amplificadores * El amplificador operacional Circuitos digitales <ul style="list-style-type: none"> * Características generales de los circuitos digitales * Familias lógicas Medios de transmisión <ul style="list-style-type: none"> * Medios de transmisión * Cableado estructurado <p>Prácticas:</p> <p>Práctica 1. Manejo de la instrumentación de laboratorio: Polímetro, Fuente de alimentación y generador de funciones</p> <p>Práctica 2. Manejo de la instrumentación del laboratorio: Osciloscopio</p> <p>Práctica 3. Circuitos rectificadores</p> <p>Práctica 4. Transistor en conmutación</p> <p>Práctica 5. Amplificador operacional: amplificador inversor y no inversor</p> <p>Práctica 6. Comparadores</p> <p>Práctica 7. Fuente de alimentación regulada lineal</p>

Planificación			
Metodoloxías / probas	Horas presenciais	Horas non presenciais / traballo autónomo	Horas totais
Prácticas de laboratorio	30	24	54
Proba mixta	4	14	18
Sesión maxistral	40	60	100
Atención personalizada	3	0	3

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

Metodoloxías



Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio	
Proba mixta	
Sesión maxistral	

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas de laboratorio Proba mixta	El estudio y comprensión de los conceptos teóricos pueden requerir atención personalizada en la solución de dudas que sujan en el alumno. Los problemas planteados en la clase motivarán al alumnado dudas e inquietudes a las que una atención personalizada debe dar respuesta.

Avaliación		
Metodoloxías	Descrición	Cualificación
Prácticas de laboratorio	Se evaluará mediante una prueba escrita en el laboratorio	20
Proba mixta	Se evaluará mediante una prueba escrita sobre los conceptos de la asignatura según el temario.	80
Sesión maxistral	No hay	0
Outros		

Observacións avaliación

Fontes de información	
Bibliografía básica	
Bibliografía complementaria	

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Tecnoloxía de Computadores/614211103
Materias que continúan o temario
Periféricos e Interfaces/614211633 Estrutura de Computadores I/614211658
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