

Programación de la asignatura
FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS DIGITALES

Nº	DÍA	TEMA
1.	17/X/13	PRESENTACIÓN
2.	24/X/13	TEMA I
3.	28/X/13	TEMA II
4.	7/XI/13	TEMA III
5.	14/XI/13	TEMA IV
6.	21/XI/13	TEMA V
7.	28/XI/13	TEMA VI
8.	5/XII/13	TEMA VII
9.	12/XII/13	TEMA VII
10.	9/I/14	TEMA VIII
11.	16/I/14	TEMA IX

PROGRAMA

El contenido de la asignatura se divide en cuatro Unidades Temáticas que cubren desde las especificaciones de los operadores lógicos necesarios y suficientes para la síntesis de cualquier procesador digital de información hasta la lógica secuencial programable.

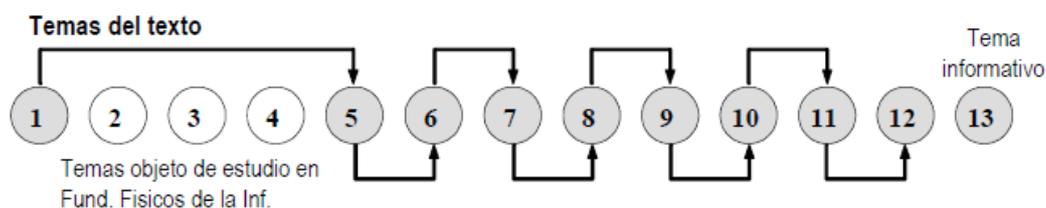
- Hemos distribuido ese contenido en 10 temas estructurados a su vez en las siguientes Unidades Temáticas:

Unidad 1. Álgebra de Boole y representación de la información:	
• Tema 1: Exigencias Computacionales del procesamiento digital de la información.	TEMA 1 LIBRO
Unidad 2. Análisis y síntesis de Sistemas Combinacionales:	
• Tema 2: Lógica Combinacional (I): Funciones Aritmético-Lógicas.	TEMA 5 LIBRO
• Tema 3: Lógica Combinacional (II): Ruta de Datos.	TEMA 6 LIBRO
• Tema 4: Lógica Combinacional Programable.	TEMA 7 LIBRO
Unidad 3. Análisis y diseño de Sistemas Secuenciales:	
• Tema 5: Exigencias Computacionales de la Lógica Secuencial: Circuitos Biestables.	TEMA 8 LIBRO
• Tema 6: Introducción al Diseño Secuencial: Contadores y Registros.	TEMA 9 LIBRO
• Tema 7: Temporizadores y Relojes.	TEMA 10 LIBRO

Programación de la asignatura FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS DIGITALES

Unidad 4. Memorias:

• Tema 8: Memorias RAM y CAM.	TEMA 11 LIBRO
• Tema 9: Memorias de Acceso Secuencial.	TEMA 12 LIBRO
• Tema 10: Lógica Secuencial Programable: CPLDs y FPGAs.	TEMA 13 LIBRO No objeto de examen



BIBLIOGRAFÍA

ISBN(13): 9788488667731

Título: ELECTRÓNICA DIGITAL (2a)

Autor/es: Mira Mira, José; Delgado García, Ana Esperanza; Canto Díez, Ma Antonia; Dormido Bencomo, Sebastián

Editorial: SANZ Y TORRES

PROBLEMAS DE ELECTRÓNICA DIGITAL.

Delgado, A.E.; Mira, J.; Hernández, R., Lázaro, J.C.: 1999.

Editorial Sanz y Torres (Pinos Alta, 49. E-28029 Madrid).

EVALUACION

PEDs

DOS PED CON UN VALOR DE 20% (2 PUNTOS EN LA NOTA FINAL)

- 24 de Noviembre Entrega de la 1ª Actividad Evaluable: Diseño en Lógica Combinacional
- 8 de Enero Entrega de la 2ª Actividad Evaluable: Diseño en Lógica Secuencial

EXAMEN: NO SE PERMITE EL USO DE CALCULADORA NI DE NINGÚN MATERIAL ADICIONAL.

Esta Prueba Presencial consta de dos apartados claramente diferenciados:
Preguntas tipo Test.

Programación de la asignatura FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS DIGITALES

Este apartado del examen final es de tipo objetivo (test) y de carácter eliminatorio de forma que la nota obtenida debe ser, al menos, de 4 puntos sobre 10 para que se corrijan las Preguntas Teórico/Prácticas.

La forma de puntuar esta parte del examen es la siguiente:

Los puntos asignados a las pregunta serán proporcional al número de preguntas (de 5 a 10) de esta parte de la Prueba Presencia con el fin de normalizar la nota de 0 a 10.

Cada respuesta incorrecta descuenta la mitad de la puntuación de una correcta y las preguntas en blanco no se contabilizan.

La nota obtenida en esta parte del examen tiene un peso del **30% en la nota** final del examen.

Preguntas Teórico/Prácticas.

Esta parte de la Prueba Presencial consiste en una o dos preguntas teórico/prácticas, con uno o varios apartados, en la que el alumno debe demostrar los conocimientos adquiridos referentes al diseño y/o análisis de circuitos combinatoriales y/o secuenciales. Se puntúa sobre 10 y su peso en la nota final del examen es del **70%**.

Primeras pruebas presenciales:	
1ª semana:	Del 20 al 25 de enero de 2014 ⁽¹⁾
2ª semana:	Del 3 al 7 de febrero de 2014 ⁽²⁾
Segundas pruebas presenciales:	
1ª semana:	Del 19 al 24 de mayo de 2014 ⁽¹⁾
2ª semana:	Del 2 al 6 de junio de 2014 ⁽²⁾
Prueba presencial extraordinaria:	
Semana única	Del 2 al 7 de septiembre de 2014 ⁽³⁾

⁽¹⁾ Incluye exámenes de Acceso.

⁽²⁾ Incluye exámenes de Máster Universitario y la reserva de Acceso el día 6 de junio (16 h)

⁽³⁾ Incluye exámenes de Máster Universitario, Acceso, y CUID.

DIRECCIONES DE INTERNET

Página web de la asignatura de la Facultad

- http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,25435733&_dad=portal&_schema=PORTAL&idAsignatura=71901014&idContenido=8

Página WEB asignatura del departamento (2006-2007)

- http://www.ia.uned.es/asignaturas/electronicas/ed_new/index.html
- Descarga del spice8

Programación de la asignatura FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS DIGITALES

- <http://www.ia.uned.es/asignaturas/electronicas/descargas/>

Página del Departamento

- <http://www.ia.uned.es/>

Página de la Facultad de Informática

- http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,161725&_dad=portal&_schema=PORTAL
- http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,404713&_dad=portal&_schema=PORTAL

repositorio de software

ENLACES DE INTERES

Página del TUTOR Nikolas Morillo Urionabarrenetxea

- http://www.uned.es/ca-bergara/ppropias/web_fund_sistemas_digitales/main.html

Enlace a vídeos

- <http://minus.com/mwKpFQlh0/>

Página de sistemas digitales (antigua asignatura)

- http://www.uned.es/ca-bergara/ppropias/Morillo/web_et_dig/et_dig.htm

Familia 7400

- http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_7400_series_integrated_circuits

Electrónica

- http://www.sc.ehu.es/sbweb/electronica/elec_basica/default.htm

Karnaugh

- http://meteo.ieec.uned.es/www_Usumeteo1/HTM/Karnaugh%20inicio.htm
- <http://karnaugh.shuriksoft.com/> karnaught minimizer

SIMULADORES

- <http://sourceforge.net/projects/boole-deusto/>
- http://eia.udg.es/~rafa/docencia/digitals_ei/manual_boole.pdf
- <http://www.electronics-lab.com/downloads/schematic/013>
- <http://www.interactiv.com/>
- <http://www.analog.com/en/index.html>
- <http://www.ni.com/academic/multisim.htm>

COLECCIÓN DE EXAMENES

- <http://www.barbastro.unedragon.org/>
- <http://www.calatayud.unedragon.org/>

Consejos para la realización de examen

Programación de la asignatura
FUNDAMENTOS DE LOS SISTEMAS DIGITALES

- http://portal.uned.es/portal/page?_pageid=93,571318,93_20499795&_dad=portal&_schema=PORTAL

UNED

- www.uned.es

WAINU

- <http://wainu.ii.uned.es/>

BOLUNED (ASOCIACION DE ALUMNOS DE LA UNED)

- <http://www.sindominio.net/aluned/>

Software Microsoft

- <http://e5.onthehub.com/WebStore/ProductsByMajorVersionList.aspx?ws=5b9806b8-826f-e011-971f-0030487d8897&vsro=8&JSEnabled=1&pc=0dafd5cd-4c09-e011-bed1-0030487d8897>

Simuladoreoptions, editor configurations

cambiar el path a pspice library

y en library setting añadir librerías, desde el browser

para mac

<http://www.parallels.com/es/>