

8-09

GUÍA DE ESTUDIO DE LDI



ELECTRONICA II (E.A.)

CÓDIGO 01105128

UNED

8-09

ELECTRONICA II (E.A.)

CÓDIGO 01105128

ÍNDICE

OBJETIVOS

CONTENIDOS

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

SISTEMA DE EVALUACIÓN

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

OTROS MEDIOS DE APOYO

INFORMACIÓN PREVIA

IGUALDAD DE GÉNERO

OBJETIVOS

La asignatura consta de las siguientes partes:

- Electrónica Analógica (Unidades Didácticas 1ª y 2ª).
- Electrónica Digital (Unidades Didácticas 3ª, 4ª y 5ª).
- Optoelectrónica y Conversión Analógico / Digital (A/D) y Digital -/ Analógica (D/A) (Unidad Didáctica 6ª).

CONTENIDOS

Unidad Didáctica I

TEMA I: Circuitos integrados

TEMA II: Amplificadores diferenciales integrados

TEMA III: Amplificadores operacionales integrados

TEMA IV: El amplificador operacional como elemento de circuito

TEMA V: Aplicaciones del amplificador operacional

Unidad Didáctica II

TEMA VI: Otras aplicaciones del amplificador operacional

TEMA VII: Reguladores de tensión y corriente

TEMA VIII: La fuente regulada como amplificador operacional

TEMA IX: Circuitos integrados de respuesta no lineal

TEMA X: Otros tipos de circuitos integrados

Unidad Didáctica III

TEMA XI: Bases matemáticas de los sistemas digitales. El sistema binario

TEMA XII: Códigos binarios

TEMA XIII: Algebra de Boole

TEMA XIV: Minimización de funciones lógicas (I)

TEMA XV: Minimización de funciones lógicas (II)

Unidad Didáctica IV

TEMA XVI: Realizaciones electrónicas de circuitos lógicos (I)

TEMA XVII: Realizaciones electrónicas de circuitos lógicos (II)

TEMA XVIII: Circuitos combinacionales

TEMA XIX: Aplicaciones de los circuitos combinacionales (I)

TEMA XX: Aplicaciones de los circuitos combinacionales (II)

Unidad Didáctica V

TEMA XXI: Circuitos secuenciales asíncronos. Biestables

TEMA XXII: Biestables

TEMA XXIII: Circuitos secuenciales síncronos

TEMA XXIV: Aplicaciones de los circuitos secuenciales

TEMA XXV: Sistemas digitales

Unidad Didáctica VI

TEMA XXVI: Conceptos generales sobre conversión A/D y D/A

TEMA XXVII: Convertidor Digital-Analógico

TEMA XXVIII: Convertidor Analógico-Digital

TEMA XXIX: Optoelectrónica (I)

TEMA XXX: Optoelectrónica (II)

EQUIPO DOCENTE

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13):9788436249859

Título:GUÍA MULTIMEDIA PARA LA SIMULACIÓN DE CIRCUITOS (1ª)

Autor/es:

Editorial:U.N.E.D.

MARTÍNEZ, P. M. y otros: *Electrónica II*. Ed. UNED, 1983.

CASTRO, M.: *Libro de apuntes de problemas de Electrónica II*. Ed. UNED, 1986.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

CASTRO, M. y otros. *Electrónica general: Teoría, problemas y simulación*. Ed. UNED, 2006.

CASTRO, M. y otros. *Electrónica general: Prácticas y simulación*. Ed. UNED, 2006.

CASTRO, M. y otros. *Electrónica digital: Prácticas y simulación*. Ed. UNED, 2007.

ACHA, S E y otros. *Simulación y problemas de electrónica analógica*. Grupo Editorial Universitario 1999.

MARTÍNEZ JA y otros. *Amplificadores operacionales. Problemas resueltos*. Universidad Politecnica de Valencia, 2001.

WAIT, J.: *Introducción al amplificador operacional. Teoría y aplicaciones*. Ed. Gustavo Gili, 1986.

SANTAMARÍA, E.: *Electrónica digital y microprocesadores*. Ed. Universidad Pontificia de Comillas, 1993.

HAYES, J.: *Diseño de sistemas digitales y microprocesadores*. Ed. Mc Graw-Hill, 1986.

MANDADO, E.: *Sistemas electrónicos digitales*. Ed. Marcombo, 1991.

RODRÍGUEZ, P. y MARTÍNEZ, J. M.: *Sistemas digitales: Problemas*. Ed. Universidad Politécnica de Valencia, 1987.

Catálogos de fabricantes: National Semiconductor, Harris, RCA, Signetics, Intel, etc.

MARTÍNEZ C. y otros: *Electrónica industrial: Microprocesadores*. Ed. ETSII/UPM, 1983.

GARCÍA, A., VARELA, M., GÓMEZ, J. M. y CASTRO, M.: *Programa MICRO 2.0 - Aprendizaje de microprocesadores con PC - Tomo I: Motorola MC 6800 - Tomo II: Intel 8085*. Ed. Marcombo, 1996.

HILARIO, A. y otros: *Problemas resueltos y prácticas por ordenador de elementos de física para informática*. Ed. UNED, 1996.

MANDADO, E. y otros. *Dispositivos lógicos programables y sus aplicaciones*. Ed. Thomson, 2002.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Se recomienda al alumno que envíe lo antes posible, una vez realizada la matrícula, sus datos personales, para enviarle recomendaciones a principio de curso. La asignatura al estar en extinción NO tiene docencia, sin embargo se seguirá atendiendo las consultas de los alumnos durante este período final.

Pruebas presenciales

Existe **UNA ÚNICA** Prueba Personal Presencial, en **junio**, que incluye las seis Unidades Didácticas de la asignatura, pudiendo el alumno elegir a que semana de examen se presenta. En **septiembre** se realiza nuevamente esta Prueba Personal para los alumnos que no hubieran aprobado en Junio. En septiembre los alumnos se han de presentar a la única vuelta existente, estando prevista la posibilidad de realizar el examen de reserva de la asignatura en el caso de que le coincidan al alumno dos exámenes a la misma hora.

La prueba constará de una parte teórica, con *tres cuestiones* (en total cinco puntos, estando previsto un tiempo de 20 minutos y 1,7 puntos por cuestión) y una parte práctica, con *dos problemas* (en total cinco puntos, estando previsto un tiempo de 30 minutos y 2,5 puntos por problema). En total cada prueba dura **dos horas**.

En caso de que el alumno esté en desacuerdo con la nota obtenida, éste podrá consultar telefónicamente o por escrito para solicitar la revisión del examen, que se hará de forma particular para cada caso.

Pruebas de evaluación a distancia

Como herramienta auxiliar de ayuda al estudio de la asignatura se le suministran al alumno las **Pruebas de Evaluación a Distancia**, basadas en cuestiones y problemas de años anteriores, para que el alumno pueda evaluar su preparación antes de la Prueba Personal.

Prácticas

NO EXISTEN PRÁCTICAS de la asignatura al estar en extinción. El alumno deberá

haberlas realizado y aprobado previamente.

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La guardia de la asignatura se realizará los martes por la tarde de 16:00 a 20:00 horas, en los locales del Departamento de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y de Control, en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales de la UNED. Manuel Castro, teléfono 913-986-476, despacho 2.14 en la planta segunda.

Se recomienda el uso del correo electrónico a la dirección mcastro@ieec.uned.es, indicando el nombre del profesor y asignatura, así como su nombre y número de fax, o dirección de correo electrónico.

OTROS MEDIOS DE APOYO

El alumno que tenga acceso a Internet o Redes IP, podrá consultar la información existente en los servidores del Departamento o de la UNED:

<http://www.ieec.uned.es/>

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

INFORMACIÓN PREVIA

NOTA IMPORTANTE: Esta asignatura está en proceso de extinción, sin docencia, por lo que haber estado matriculado previamente y tener aprobadas las prácticas son requisitos imprescindibles para poder matricularse en ella. Véase el apartado correspondiente de esta guía.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.