

TEMARIO ELECTRÓNICA II

I.- ELECTRÓNICA ANALÓGICA

1. Amplificadores. Modelos. Parámetros básicos
2. Amplificadores operacionales. Realimentación
- 3.- Aplicaciones básicas del amplificador operacional
- 4.- Amplificadores en instrumentación
- 5.- Filtrado. Filtros activos

II.- ELECTRÓNICA DIGITAL

- 6.- Electrónica digital. Conceptos básicos
- 7.- El BJT en conmutación. Inversores. Parámetros
- 8.- Puertas lógicas. Puertas CMOS
- 9.- Biestables
- 10.- Dispositivos de memoria

III.- CONVERTIDORES ANALÓGICO/DIGITAL

- 11.- Fundamentos de la conversión analógico/digital. Teorema del muestreo
- 12.- Convertidores Digital/Analógico. Circuitos básicos
- 13.- Circuitos de muestreo-retención. Comparadores
- 14.- Convertidores Analógico/Digital. Algunos ejemplos

IV.- SISTEMAS DE ALIMENTACIÓN

- 15.- Fuentes de alimentación. Conceptos básicos y parámetros. Tipos
- 16.- Fuentes de alimentación lineales. Elementos básicos
- 17.- Fuentes de alimentación conmutadas. Concepto y ejemplos
- 18.- Alimentación fotovoltaica

BIBLIOGRAFÍA

I.- Fundamentos:

- Juan A. López Villanueva, Juan A. Jiménez Tejada, "Fundamentos de circuitos para electrónica", Repositorio de la Universidad de Granada.
<http://hdl.handle.net/10481/14700>
- J.A. Jiménez Tejada, J.A. López Villanueva, "Problemas de electrónica básica".
Repositorio de la Universidad de Granada. <http://hdl.handle.net/10481/17733>

II.- Texto que cubre gran parte del temario (Excepto Electrónica Digital. Con bastante mayor profundidad que la exigida):

- S. Franco, "Diseño con Amplificadores Operacionales y Circuitos Integrados Analógicos", 3ª Ed. , McGraw-Hill, 2005

III.- Referencias generales (útiles algunos capítulos):

- J.R.Cogdell, "Fundamentos de Electrónica", Prentice-Hall, 2000
- C.J.Savant, M.S.Roden, G.L.Carpenter, "Diseño Electrónico. Circuitos y Sistemas", 3ª Ed., Pearson Educación, 2000
- A.R.Hambley. "Electrónica", 2ª Ed., Prentice-Hall, 2001
- A. S. Sedra, K.C. Smith, "Microelectronic Circuits", International edition. 6ª Ed., Oxford University Press, ISBN: 978-0-19-973851-9