

Plan 244 Ing. de Telecomunicación

Asignatura 43764 ELECTRONICA ANALOGICA

Grupo 1

Presentación

Programa Básico

Tratamiento analógico de señales, respuesta en frecuencia de los amplificadores, amplificadores realimentados, circuitos integrados analógicos básicos, el amplificador operacional, acondicionamiento y conversión A/D, y generación de señales básicas.

Objetivos

En esta asignatura se pretende dar las bases que capaciten al alumno para analizar cualquier circuito analógico desde el punto de vista teórico y utilizando un simulador. La realización práctica de estos circuitos se hará en la asignatura "Laboratorio de Electrónica".

Programa de Teoría

TEMA 1: Introducción. Tratamiento analógico de señales.
TEMA 2: Respuesta en frecuencia de los amplificadores.
TEMA 3: Amplificadores Realimentados.
TEMA 4: Circuitos Integrados Analógicos básicos.
TEMA 5: El Amplificador Operacional.
TEMA 6: Aplicaciones del Amplificador Operacional I.
TEMA 7: Aplicaciones del Amplificador Operacional II.
TEMA 8: Acondicionamiento y Conversión A/D
TEMA 9: Generación de señales básicas.

Programa Práctico

Evaluación

Se realizará un examen de la asignatura basado en la resolución de problemas y cuestiones.

Bibliografía

* J. MILLMAN, A. GRABEL, "Microelectrónica". Ed. Hispano Europea, 1991. * N.R. MALIK, "Circuitos Electrónicos. Análisis, Simulación y Diseño". Ed. Prentice Hall, 1996. * D. SCHILLING, G. BELOVE, "Circuitos Electrónicos Discretos e Integrados", Ed. Marcombo 1993. * PSPICE. "Simulación y análisis de circuitos analógicos asistida por ordenador". Ed. Paraninfo, 1995 * M.H.RASHID, "SPICE for circuits and Electronics using PSPICE". Ed. Prentice Hall, 1990