

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