

Plan 328 Máster Oficial en Instrumentación en Física

Asignatura 50439 INSTRUMENTACION ELECTRONICA

Grupo 1

### Presentación

Sistemas electrónicos de medida. Bloques de acondicionamiento y adquisición de señal. Equipos electrónicos.

### Programa Básico

### Objetivos

Conocer e identificar los principales bloques funcionales que aparecen en los sistemas de medida, su funcionamiento, limitaciones, etc.

Saber interpretar las especificaciones de sensores, circuitos integrados y equipos de medida.

Saber analizar y diseñar sistemas de adquisición de señales.

Saber utilizar equipos electrónicos de medida y análisis en el dominio del tiempo y la frecuencia.

### Programa de Teoría

Tema 1: Características generales de los sensores e instrumentos de medida.

Tema 2: Bloques de adquisición de señal

Tema 3: Equipos electrónicos de medida y análisis.

### Programa Práctico

Práctica 1: Diseño e implementación de un sistema de medida de la temperatura.

Práctica 2: Medición de señales eléctricas mediante el osciloscopio digital y el analizador de espectros.

### Evaluación

Evaluación continua de los ejercicios y exposiciones realizados en clase (50%)

Prueba escrita de cuestiones y problemas (50%)

### Bibliografía