

## PROGRAMA ANALÍTICO MEDIDAS ELECTRONICAS II (integradora)

N° de orden: 30

N° de Resolución: 250/99

Bloque: Tecnologías Básicas

Área: Electrónica

Nivel: 5to..

Horas semanales: 5

Horas Año: 160

### UNIDAD N°1: OSCILOSCOPIOS ANALÓGICOS Y DIGITALES

Introducción. El tubo de rayos catódicos. Base de Tiempo Disparada. Canal vertical. Circuito de disparo. Circuito de Base de Tiempo. Disparo único. Diferencia entre doble haz y doble traza. Canales verticales múltiples. modo alternado y modo conmutado. Base de Tiempo alternadas. Mediciones Básicas. ( estos capítulos serán dados únicamente durante el año 1999, que por razones de fuerza mayor no se pudieron dar en la cátedra de Medidas Electrónicas I durante el año 1998).

Base de Tiempo Demorada Convencional. Base de Tiempo b Demorada Dual. Mediciones y problemas de aplicación. Puntas de prueba de Tensión pasivas y activas. Puntas de prueba de Corriente pasivas y activas. ORC de muestreo secuencial y aleatorio  
Osciloscopios Digitales.

### UNIDAD N° 2 GENERADORES DE SEÑALES

Introducción. Generadores de baja frecuencia. Generadores de funciones. Generadores de barrido y marcas. Generadores para mediciones de equipos de comunicaciones, modulados en amplitud y frecuencia. Generadores de pulsos. Generadores sintetizados de frecuencia. Para todos: Principio de funcionamiento. Especificaciones. Interpretación. Formas de verificación. Criterios de utilización

### UNIDAD N° 3 ANALIZADOR DE ESPECTROS

Introducción. Clasificación. Tiempo real. Barrido heterodino. Panel de control. Especificaciones fundamentales. Ejemplos de aplicaciones.

### UNIDAD N° 4 MEDIDOR DIGITAL DE FRECUENCIA Y PERÍODO

Introducción. Contador digital como: Medidor de frecuencia, periodo, periodo múltiple, ancho de pulso, defasaje etc. Errores de medición con ejemplos prácticos. Especificaciones fundamentales.

Medidores de alta frecuencia (preescaler, heterodino armónico, heterodino, oscilador de transferencia)

#### UNIDAD N° 5 MEDIDORES DE POTENCIA

Introducción. Medición en audiofrecuencia. Clasificación de los métodos para la medición de potencia de radiofrecuencia, Watímetro de absorción, pasantes bolométricos, Especificaciones. Aplicaciones.

#### UNIDAD N° 6 MEDICIÓN DE ACUERDO A NORMAS

Generalidades. Normas nacionales e internacionales. Tratamiento de normas. Medición características de receptores de AM y FM, sensibilidad, rechazo de frecuencia imagen, selectividad, potencia

#### UNIDAD N° 7 MEDIDORES DE DISTORSIÓN

Generalidades. Medidor de distorsión armónica. Funcionamiento. Aplicaciones. Especificaciones. Medidor de distorsión de aplicación específica SINADER. Ejemplos de utilización.