

CURSO: SISTEMAS AUTOMÁTICOS PARA MEDICIÓN

Clave: OP682

Horas de Teoría: 24

Horas de Laboratorio: 0

Créditos: 3

OBJETIVO:

Familiarizar al alumno con la teoría y aplicación de los instrumentos de medición y análisis automatizado de datos que más se utilizan en los laboratorios modernos de medición y prueba.

TEMARIO:

1.- FUNDAMENTOS DE SISTEMAS AUTOMÁTICOS PARA MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS-SAMAD (18 HRS.)

- a) Circuitería para la adquisición y análisis de datos
- b) Técnicas de eliminación del ruido eléctrico en el canal de medición y actuación
- c) Interfaces y ductos
- d) Concepto básico de Procesamiento Digital de Señales
- e) Programación para la adquisición y análisis de datos. Familiarización con los programas: DADISP, LabVIEW y DATAQ

2.- APLICACIONES DE LAS SAMAD'S (6 HRS.)

- a) Utilización del Sistema Automático de Prueba
- b) Utilización del Sistema Automático de Medición.
- c) Utilización del Sistema Automático de Prueba.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Analog-Digital Conversion Notes AD, Daniel Sheingold, 1977. ISBN. 0916550036
2. Noise Reduction Techniques in Electronics Systems Henry W. Ott Wiley, 1976 (88) ISBN-0471657263
3. Discrete-time Signal Processing Oppenheim and Schafer P. Hall, 1989 ISBN-0132162992-X
4. Notas de aplicación y artículos de National Instrument y Analog Devices (varios).
5. Manuales de Usuario de PC386, GPIB488.2, DADISP, LabVIEW, etc.