

## Conversión de Señales Análoga – Digital



### Objetivos

Este curso introduce al alumno en la conversión de señales análogas a digitales. El curso provee experimentos prácticos completos incluyendo: adquisición de datos, conversión análoga a digital, conversión digital a análoga, almacenamiento de datos, muestreo de señales, almacenamiento y reconstrucción, almacenamiento y regeneración de voz, precisión de conversión, Muestreo y Retención, codificación-decodificación CODEC, comprimir, expandir, modulación de datos PAM, PCM, DPCM, DM, TDM paralelo a serial, serial a paralelo.

### Descripción

El sistema es autónomo y contiene todo el equipamiento electrónico necesario para llevar a cabo los experimentos.

El área experimental se encuentra en la región central del entrenador incluyendo el esquema del circuito, los puntos de prueba y las entradas y salidas de señal de los periféricos.

Los extremos de la tarjeta de circuito impreso incluyen componentes visibles protegidos por una robusta cubierta transparente.

El sistema incluye una fuente de poder incorporada con voltaje de +5V y voltaje variable de CC.

El sistema incluye la unidad SES Lab, provista de un osciloscopio de dos canales y un generador de funciones, la cual se comunica con la PC para controlar al generador de funciones y a la pantalla del osciloscopio, incluyendo el análisis espectral.

El generador de funciones incluido, también se puede hacer funcionar manualmente, controlado por el micro-controlador integrado para señales del tipo Senoidal/Triangular y de Barrido/Constante

