



## Objetivos

Este curso introduce al estudiante en los fundamentos de la electricidad, cubriendo: circuitos CA/CC, semiconductores, motores y generadores, voltaje, corriente, resistencias, mediciones y las leyes de la electricidad.

El curso incluye experimentos prácticos completos con semiconductores electrónicos: Resistores, capacitores, inductores, transformadores, diodos, transistores (Bipolar y FET), LEDs, termistores, LDR, fototransistores, SCR, DIAC, TRIAC, PUT y sus aplicaciones tales como fuentes de poder, amplificadores y control de potencia.

## Descripción

El sistema es autónomo y contiene todos los componentes electrónicos necesarios para el desarrollo de los experimentos.

El sistema incluye una fuente de alimentación integrada con voltajes de +12V, -12V, voltaje variable de CC y salidas de voltaje de CA.

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 operar manualmente, controlado por el micro-controlador insertado para señales del tipo Senoidal/Triangular y de Barrido/Constante.

