



Instituto Ind. Luis. A. Huergo  
Programa Anual 2017

**Materia: Laboratorio de Electrónica II**  
**Nivel: 6° Año Ciclo Superior**  
**Jefe de Departamento: Ing. Martín Malvasio**  
**Título: Técnico Electrónico en Computadoras Plan R.M. 2062/88**

Unidad 1:

FUENTES DE ALIMENTACIÓN LINEALES

Diodos reguladores, características, funcionamiento, polarización. Cálculo de un regulador serie básico. Regulador serie y paralelo, características. Transistor de salida en reguladores, cálculo de fuentes reguladas y estabilizadas, transistor de realimentación. Conexión Darlington en transistor de salida. Limitación de corriente y protecciones. Reguladores monolíticos, fijos y variables, cálculo de potencia. Características de las fuentes de tensión,  $r_r$ ,  $R_i$ ,  $r_l$ , etc.,

Unidad 2:

FUENTES CONTROLADAS CON TIRISTORES

TRIAC, SCR, DIAC, controles de fase, rectificación controlada, circuitos de disparo, Osciladores de relajación, con TBJ, JFET, UJT Y 555. Sensores de luz y calor.

Unidad 3:

OPERACIONALES

Configuraciones, cálculo de amplificación e impedancias, análisis de forma de onda. Comparadores, con y sin histéresis, realimentación positiva, repuesta en frecuencia.

Unidad 4:

## OSCILADORES ARMÓNICOS

Características y principio de funcionamiento, condiciones. Oscilador Puente de Wien, características, circuitos con operacionales, cálculo de frecuencia y amplitud, generador de funciones.

### Unidad 5:

## FUENTES CONMUTADAS.

Convertidores cc y ca .Definición, características, ventajas y desventajas, Topologías. Análisis de fuentes para PC, diagnóstico de fallas, circuitos comerciales. UPS, funciones básicas y características, sistemas de instalación.

**Instituto Industrial Luis A. Huergo (A-117)**  
**Perú 759 C1068AAE**  
**Ciudad de Buenos Aires | San Telmo**  
**Tel / Fax: 4362-9964 / 9428 / 9516 | [info@huergo.edu.ar](mailto:info@huergo.edu.ar)**