



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES
MINISTERIO DE EDUCACIÓN
ESCUELAS TÉCNICAS "RAGGIO"
PROGRAMA ANALÍTICO DE ESTUDIOS

Especialidad: **Electrotecnia**

Año: **Sexto "B"**

Asignatura: **Proyecto De Equipo Radioelectrico**

Total de horas cátedra. Semanales: **5 (cinco)**

- 1-El amplificador clase A. Revisión de conceptos. Trazado de recta de carga estática y dinámica. Verificación de circuitos. Ejercicios de aplicación.
- 2-Estabilización de amplificadores clase A. Criterios para la realización de proyectos. Uso de manuales de semiconductores.
- 3-El amplificador operacional. El amplificador de error. Circuitos sumadores, integradores, diferenciadores, comparadores. Proyecto de aplicaciones prácticas.
- 4-El transistor en conmutación. Condiciones de corte y saturación. Caso con cargas resistidas, inductivas y capacitivas. Disipación de potencia del transistor.
- 5-Proyecto de circuitos multivibradores. Circuitos biestables, monoestables, estables. El disparador de Schmitt.
- 6-Utilización de lógicas C-NOS. Compuertas NAND, NOR, Interconexión de compuertas, precauciones. Utilización de lógicas IST. Proyectos simples.
- 7-Fuentes de alimentación. Diseño de rectificadores, capacitores de filtrado y dimensionamiento del transformador para circuitos de media onda, onda completa y dobladores, utilizando curvas de diseño.
- 8-Disipación de potencia del transistor. Análisis de las resistencias térmicas. Dimensionamiento de disipadores.
- 9-Fuentes reguladas discretas. Uso del diodo Zener. Reguladores serie y paralelo.
- 10-Fuentes reguladas integradas. uso de circuitos integrados con elemento regulador incorporado. Fuente regulada integrada de alta precisión. Fuentes de conmutación. Conexión de transistores en paralelo para aumentar la capacidad de corriente.