



**PROGRAMA GENERAL DE**  
**ELECTRÓNICA APLICADA II**  
**6º AÑO (TELECOMUNICACIONES)**

Unidad I: Osciladores, criterio de Barkhausen. Osciladores senoidales, a cristal VCO, VXO, Tipos de osciladores, Hartley, Colpitts, Clap. Estabilidad de frecuencia Criterios de diseño. Prácticas.

Unidad II: : Filtros eléctricos, clasificación según su función , o su banda de frecuencia. Pasa bajos .Pasa altos y Pasa banda. Orden de los filtros Atenuación. Filtros pasivos. Celdas básicas, T ,  $\pi$  , L; combinaciones. Filtros Activos , circuitos. Conceptos de filtros digitales, Prácticas.

Unidad III: Sintetizadores: PLL, vco y caf. Divisor programable .Circuitos Sintetizador de frecuencias, circuitos y sus complementos. Prácticas

Unidad IV: Amplificadores de RF. Amplificadores de potencia, redes de adaptación y divisores de potencia. Transformadores de líneas. Amplificadores clase A, AB, C, alta eficiencia, lineales. Prácticas.

Unidad V: Dispositivos electrónicos para RF. Diodos, Pin, Gunn, Tunnel Laser. Válvulas especiales, Klystrón, Onda progresiva, Magnetron, de Potencia. Transistores de potencia para RF. Integrados.

Unidad VI: Fuentes. Conmutadas. Trifásicas. Refrigeración. Circuitos de Control y protección. Prácticas