

Teoría de Circuitos

Curso Propedéutico

1. Elementos básicos y leyes fundamentales
 - a. Fuentes independientes
 - b. Resistor
 - c. Capacitor
 - d. Inductor
 - e. Fuentes controladas
 - f. Amplificadores básicos
2. Análisis de nodos
3. Análisis de mallas
4. Teoremas fundamentales
 - a. Máxima transferencia de potencia
 - b. Teorema de Thevenin
 - c. Teorema de Norton
 - d. Superposición
 - e. Teorema de Tellegen
5. Circuitos de primer orden
 - a. Circuitos RC / RL
6. Circuitos de segundo orden
 - a. Respuesta natural circuitos RLC
 - b. Respuesta completa circuitos RLC
7. Análisis en el dominio de la frecuencia
 - a. Fasores
 - b. Función de red en s
 - c. Función de transferencia

Referencias:

Dorf, *Circuitos Eléctricos – Introducción al análisis y diseño*, Edit. Alfaomega
S. Brobow, *Análisis de Circuitos Eléctricos*, Nueva Editorial Interamericana
Alexander & Sadiku, *Fundamentals of electric circuits*, McGraw- Hill