

Modelos lineales, no-lineales y de ruido de transistores de microondas

Clave: ETA07	Especialidad: Altas Frecuencias	Trimestre: 3	
Créditos: 6	Horas teoría: 32	Horas laboratorio: 32	Tipo: Optativa
Objetivo:			

Temario

1. INTRODUCCION (2 hrs.)
2. MODELOS LINEALES DE TRANSISTORES (6 hrs.)
a) MESFET
b) HEMT
c) P-HEMT
3. MODELOS DE RUIDOS DE TRANSISTORES (8 hrs.)
4. MODELOS NO-LINEALES DE TRANSISTORES (8 hrs.)
a) MESFET
b) HBT
5. EXTRACCION DE ELEMENTOS DE CIRCUITO ELECTRICO EQUIVALENTE (8 hrs.)
a) Modelos de circuito eléctrico equivalente de TECGaAs
Pequeña Señal
Gran Señal
b) Origen Físico de los elementos del modelo equivalente
Representación del modelo intrínseco de un TECGaAs
Representación del modelo encapsulado de TECGaAs
c) Métodos de extracción de elementos de circuito eléctrico equivalente
d) Determinación de elementos reactivos en alta frecuencia
Análisis de redes con elementos concentrados
Criterios de convergencia y optimización.

Bibliografía