

¡Error! Marcador no definido.

EL 724 ANTENAS

10 U.D.

REQUISITOS: EL 414 (s), A.D.

DH: (4-2-4)

CARACTER: Obligatorio de la carrera de Ingeniería Civil Electricista.

OBJETIVOS:

El objetivo de este curso es proporcionar las herramientas teóricas y experimentales necesarias para el análisis, síntesis y diseño de antenas y sistemas radiantes en general, a partir de los conceptos básicos de la teoría electromagnética.

CONTENIDOS:

Horas de Clases

1. Conceptos Generales

6,0

ACTIVIDADES:

La materia se tratará en clases de cátedra, clases auxiliares y en experiencias de laboratorio.

EVALUACION:

Se harán al menos dos controles, un examen, ejercicios y al menos 4 sesiones de laboratorio.

- 1.- **GREINER, R.A., Semiconductor Devices and Applications.**# New Jersey: Mc Graw Hill, 1968.
- 2.- **SEEC, Introduction to Semiconductor Physics.** New York: John Wiley and Sons, 1964.
- 3.- **ANKRUM, P., Semiconductor Electronics.** New Jersey: Prentice Hall Inc., 1971.
- 4.- **SPROULL, R., Modern Physics.** New York: John Wiley and Sons, 1967.
- 5.- **VAN DER ZIEL, A., Electrónica Física del Estado Sólido.** New Jersey: Prentice/Hall International, 1972.
- 6.- **ALLISON, J., Electronic Engineering Semiconductors and Devices.** London: Mc Graw Hill International Editions, 1990.

RESUMEN DE CONTENIDOS:

Bandas de Energía en Sólidos. Recombinación de pares hueco-electrón. Semiconductor intrínseco y extrínseco. Juntura p-n. Estructura y Operación de transistores bipolares. Transistor de Juntura de Efecto de Campo (JFET). Transistor de Efecto de Campo (MOSFET). Rectificadores Controlados de Silicio (SCR). Tecnología de semiconductores.