**Propuesta acorde a la Resolución 1550 Ministerio de Educación**

Carrera: Ingeniería Electrónica

Asignatura: Medios de Enlace

N° de orden: XX

Departamento: Electrónica

Bloque: Tecnologías Básicas

Horas Semanales: 4 hs.

Área: Sistemas de Comunicaciones

Horas Año: 128 hs.

Objetivos:

En el contexto de Ingeniería en Electrónica los alumnes deberán comprender la teoría electromagnética **clásica** a través de su formulación matemática, a efectos de identificar, caracterizar y resolver problemas de propagación libre y guiada de las ondas electromagnéticas en las bandas de frecuencias de uso en la práctica de las telecomunicaciones, la instrumentación optoelectrónica, así como en el censado remoto. Verificar los resultados obtenidos con métodos analíticos, o con el apoyo de herramientas tecnológicas.

**PROGRAMA SINTETICO**

a) Campos eléctricos y magnéticos estacionarios.

b) Campos electrodinámicos, Ecuaciones de Maxwell.

c) Ecuación de onda. ondas planas. Propagación en diferentes medios y discontinuidades.

d) Propagación guiada de ondas electromagnéticas. Modos.

e) Fibras ópticas: parámetros y aplicaciones.

f) Líneas de transmisión.

g) El ábaco de Smith y sus aplicaciones.

h) Potencia en líneas de transmisión, adaptación de Impedancias.

i) Potenciales electrodinámicos, radiación y antenas elementales.