



# SYLLABUS

## IT-264 LABORATORIO DE CIRCUITOS DE TELECOMUNICACIÓN

<b>ESPECIALIDAD</b>	:TELECOMUNICACIONES	<b>CICLO</b>	:NOVENO
<b>CREDITOS</b>	:01	<b>AÑO</b>	:QUINTO
<b>HORAS/SEMANA</b>	:L2	<b>REGIMEN</b>	:OBLIGATORIO
<b>PRE-REQUISITO</b>	:IT564	<b>EVALUACION</b>	:TIPO D

### OBJETIVO

Familiarizar al alumno con el diseño e implementación de sistemas electrónicos con circuitería analógica y digital, orientados a las telecomunicaciones.

### RESUMEN

Experiencias con circuitos, amplificadores sintonizados, osciladores sinusoidales, generadores de forma de onda, amplificadores operacionales, multiplicadores de frecuencia, enganchados de fase, integrados específicas para comunicaciones.

### CONTENIDO

- Experiencia 1:** Circuitos amplificadores sintonizados de FI para modulación AM y FM.
- Experiencia 2:** Circuitos osciladores sinusoidales de alta frecuencia
- Experiencia 3:** Generadores de formas de onda
- Experiencia 4:** Circuitos con amplificadores operacionales
- Experiencia 5:** Circuitos con multiplicadores de frecuencia
- Experiencia 6:** Circuitos enganchados en fase (PLL)
- Experiencia 7:** Circuitos integrados específicos para comunicaciones

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. "ANALYSIS AND DESIGN ANALOG INTEGRATED CIRCUITS", P.R. GRAY Y R.G. MEYER, JOHN WILEY & SONS.
2. "DESIGNER'S HANDBOOK OF INTEGRATED CIRCUITS", A.B. WILLIAMS, MC GRAW HILL.
3. "DESIGNER'S OPERATIONAL APPLICATIONS", J.G. GRAME, G.E. TOBEY Y L.P. HUELSMAN, MC GRAW HILL

4. "OPERATIONAL AMPLIFIERS. DESIGN AND APPLICATIONS", J.G. GRAEME, G.E. TOBEY Y L.P. HUELSMAN, MC GRAW HILL
5. "FUNCTION CIRCUITS. DESIGN AND AMPLICATIONS", J.G WONG Y W.E OTT MC GRAW HILL
6. "NONLINEAR CIRCUITS HANDBOOK", ANALOG DEVICES
7. "PHASE LOP CIRCUIT DESIGN", WOLAVER, PRENTICE HALL.
8. "THE DESIGN OF IMPEDANCE-MATCHING NETWORKS FOR RADIO FREQUENCY AND MICROWAVE AMPLIFIERS", ARTECH HOUSE
9. "RECEIVING SYSTEM DESIGN", J. ERST, PRENTICE HALL
10. "PHASE LOCK TECHNIQUES", GARDNER, WILEY AND SONS.

\*\*\*\*\*