



### 1. INFORMACIÓN DEL CURSO

<b>Nombre:</b> Circuitos electrónicos para comunicaciones	<b>Número de créditos:</b> 8	<b>Prerrequisitos:</b> Ninguno
<b>Departamento:</b> Electrónica	<b>Tipo:</b> Curso	<b>Nivel:</b> Básica
<b>Horas teoría:</b> 51	<b>Horas práctica:</b> 17	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 68

### 2. DESCRIPCIÓN

#### Objetivo general

El estudiante diseñará estructuras analógicas con tecnología CMOS o componentes discretos para circuitos electrónicos de aplicación en comunicaciones.

#### Contenido temático sintético

Filtros.  
Acoplamiento de impedancias.  
Osciladores.  
PLL.  
Convertidores de frecuencia.  
Amplificadores RF.  
Líneas de transmisión.

#### Modalidades de enseñanza aprendizaje

Cátedra.

#### Modalidad de evaluación

Resolución de exámenes.  
Tareas.  
Proyectos.

#### Competencia a desarrollar

Uso de estructuras analógicas en aplicaciones de comunicaciones reales.

#### Campo de aplicación profesional

Electrónica analógica.

### 3. BIBLIOGRAFÍA

Título	Autor	Editorial, fecha	Año de la edición más reciente
Amplificadores operacionales y circuitos integrados lineales	Robert F. Coughlin, Frederick F. Driscoll	Prentice Hall	1999
Radio-frequency electronics, circuits and applications	Jon B. Hagen	Cambridge University Press	2009
Circuitos microelectrónicos	Sedra y K.C. Smith	Oxford University Press	2008
Microelectronic circuit design	Richard C. Jaeger, Travis N. Blalock	McGraw Hill	2011
CMOS: Circuit design, layout, and simulation	R. Jacob Baker	Wiley-IEEE Press	2010