



## 1. INFORMACIÓN DEL CURSO<sup>1</sup>

<b>Denominación:</b> Receptores	<b>Tipo:</b> Curso-taller	<b>Nivel:</b> Superior
<b>Área de formación:</b> Especializante selectiva Telecomunicaciones	<b>Modalidad:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Mixta</b> <input type="checkbox"/> En línea	<b>Prerrequisitos:</b> Ninguno
<b>Horas:</b> ___ Teoría; 48 Práctica; 16 Totales: 64	<b>Créditos:</b> 7	<b>CNR:</b>
<b>Elaboró:</b> César Calderón Mayorga	<b>Fecha de actualización o elaboración:</b> Abril 2017	

### Relación con el perfil de egreso

Área de formación especializante selectiva Telecomunicaciones

### Relación con el plan de estudios

Forma parte del bloque de materias especializantes del área de telecomunicaciones, por la que puede el estudiante optar. Previamente se sugiere cursar la materia de sistemas de telecomunicaciones, a la par con otras materias especializantes, así como otras más en las que adquirirá las bases para cursar esta materia.

### Campo de aplicación profesional de los conocimientos que promueve el desarrollo de la unidad de Aprendizaje

Análisis, mantenimiento, diseño e implementación de receptores diversos.

## 2. DESCRIPCIÓN

### Objetivo general del curso

Comprender los fundamentos de la recepción de información a través del análisis de los principios involucrados en estos procesos, para su aplicación en sistemas de telecomunicaciones.

### Objetivos parciales o específicos

1. Comprender el proceso de recepción, así como de los circuitos receptores y sus características.
2. Identificar las características de los sistemas de recepción de banda lateral única.
5. Identificar las configuraciones básicas de receptores y circuitos que se usan para recibir y demodular señales de FM y de PM.

### Contenido temático

Unidad 1. Recepción de amplitud modulada.  
Unidad 2. Receptores de banda lateral única.  
Unidad 3. Recepción por modulación angular.

### Estructura conceptual del curso

#### Unidad 1. Recepción de amplitud modulada.

- 1.1 Parámetros del receptor.
- 1.2 Receptores de AM.
- 1.3 Circuitos receptores de AM.

#### Unidad 2. Transmisores y receptores de banda lateral única.

- 2.2 Receptores de banda lateral única.

#### Unidad 3. Recepción por modulación angular.

- 5.1 Receptores de FM.
- 5.2 Receptores de FM en circuito integrado lineal.
- 5.3 Recepción estereofónica de FM.

<sup>1</sup> Este formato se trabajó con base en los términos de referencia del artículo 21 del Reglamento General de Planes de Estudio de la Universidad de Guadalajara.



# UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

## Ingeniería en Electrónica y Computación

### Modalidad de evaluación

Instrumento de evaluación	Factor de ponderación
<b>Convencional:</b> Exámenes parciales	<b>40%</b>
<b>Convencional:</b> Cuestionarios y conjuntos de ejercicios.	<b>30%</b>
<b>Desempeño:</b> Proyecto final	<b>30%</b>
<b>Total</b>	<b>100%</b>

### Elementos del desarrollo de la unidad de aprendizaje (asignatura)

<b>Conocimientos</b>	Principios de modulación de amplitud, circuitos moduladores de AM, receptores de AM, sistemas receptores de banda lateral única, recepción angular.
<b>Habilidades y Destrezas</b>	Identificar las características de los sistemas de recepción de AM, FM y de banda lateral única. Identificar las ventajas y desventajas de los sistemas de recepción de AM, FM y banda lateral única. Diseñar circuitos para la recepción de diferentes tipos de señales.
<b>Valores y Actitudes</b>	Responsabilidad y compromiso social en el diseño e implementación de sistemas de transmisión y recepción de comunicaciones. Colaboración con sus compañeros para el desarrollo de mejores proyectos. Compromiso ético para hacer un buen uso de los sistemas de transmisión y recepción.

### 3. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible (en su caso)
Wayne Tomasi	Sistemas de comunicaciones electrónicas	Prentice Hall	2003	
Sierra, M., Galocha, B., Fernández, J.L., Sierra, M.	Electrónica de Comunicaciones	Prentice Hall	2003	
Herrera Pérez, E.	Comunicaciones I	Limusa	2008	

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Autor(es)	Título	Editorial	Año	URL o biblioteca digital donde está disponible (en su caso)
Young, P.H.	Electronic Communication Techniques	Prentice Hall	2004	
Frenzel, Louis	Sistemas Electrónicos de Comunicaciones	Alfa Omega	2003	

### Perfil del profesor:

Ingeniero en Comunicaciones y Electrónica, Ingeniero en Telecomunicaciones o Ingeniero con posgrado en Telecomunicaciones.