



**Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de los Lagos**

**PROGRAMA DE ESTUDIO
FORMATO BASE**

1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Nombre de la materia

Sistemas de Telecomunicación

Clave de la materia:	Horas de teoría:	Horas de práctica:	Total de Horas:	Valor en créditos:
H0619	50	10	60	8

Tipo de curso: (Marque con una X)

C= curso	<input type="checkbox"/>	P= práctica	<input type="checkbox"/>	CT = curso-taller	<input checked="" type="checkbox"/>	M= módulo	<input type="checkbox"/>	C= clínica	<input type="checkbox"/>	S= seminario	<input type="checkbox"/>
----------	--------------------------	-------------	--------------------------	-------------------	-------------------------------------	-----------	--------------------------	------------	--------------------------	--------------	--------------------------

Nivel en que ubica: (Marque con una X)

L=Licenciatura	<input checked="" type="checkbox"/>	P=Posgrado	<input type="checkbox"/>
----------------	-------------------------------------	------------	--------------------------

Prerrequisitos formales (Materias previas establecidas en el Plan de Estudios)

Prerrequisitos recomendados (Materias sugeridas en la ruta académica aprobada)

**PA 101
PB 101**

Ninguna

Departamento:

Ciencias Exactas y Tecnología

Carrera:

Ingeniería en Mecatrónica

Área de formación:

Área de formación básica común obligatoria.	<input type="checkbox"/>	Área de formación básica particular obligatoria.	<input type="checkbox"/>	Área de formación básica particular selectiva.	<input type="checkbox"/>	Área de formación especializante selectiva.	<input checked="" type="checkbox"/>	Área de formación optativa abierta.	<input type="checkbox"/>
---	--------------------------	--	--------------------------	--	--------------------------	---	-------------------------------------	-------------------------------------	--------------------------

Historial de revisiones:

Acción: Revisión, Elaboración	Fecha:	Responsable
Elaboración	14 de julio de 2009	Ing. Ignacio Castillo Saabedra
Revisión	23 de julio de 2009	Dr. Juan Hugo García López

Academia:

Electrónica

ENRIQUE DÍAZ DE LEÓN 1144 COL. PASEOS DE LA MONTAÑA, LAGOS DE MORENO, JALISCO.

Tel. y Fax: +52 (474) 742 36 78 y 742 43 14

www.lagos.udg.mx

Aval de la Academia:

21 de enero de 2011

Nombre	Cargo	Firma
Dr. Miguel Mora González	Presidente	
Dr. Carlos Eduardo Castañeda Hernández	Secretario	

2. PRESENTACIÓN

Esta materia presenta una información elemental que es necesaria para que los alumnos, tengas las bases de sistemas de telecomunicación, propias de las ingenierías. Presenta algunos temas básicos como la radio, la televisión. La telefonía y el internet. Este curso pretende cubrir las nociones fundamentales que el ingeniero debe incluir en su formación.

3. OBJETIVO GENERAL

El alumno se familiarizará con los conceptos básicos de la radio, la televisión, la telefonía y el internet. Obtendrá las herramientas básicas para la aplicación de su profesión en el área de las telecomunicaciones.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. El alumno se familiarizará con los conceptos básicos de la radio.
2. El alumno conocerá los fundamentos de la televisión.
3. El alumno comprenderá conceptos básicos de la telefonía.
4. El alumno comprenderá conceptos básicos de la internet.

5. CONTENIDO

Temas y Subtemas

- 1 Introducción a los sistemas de telecomunicación
 - 1.1 Elementos que forman los sistemas de telecomunicación.
 - 1.2 Tipos de señales.
 - 1.3 Transductores empleados en los sistemas de telecomunicación.
 - 1.4 Espectro electromagnético de frecuencias.

- 2 LA RADIO
 - 2.1 Antecedentes
 - 2.2 Diagrama a bloques del transmisor de radio
 - 2.3 La modulación tipos y características.
 - 2.4 La antena tipos y características.
 - 2.5 Diagrama a bloques del receptor de radio.
 - 2.6 La eterodinación.
 - 2.7 Demodulación tipos y características.

- 3 LA TELEVISIÓN
 - 3.1 Antecedentes

3.2 diagrama a bloques de transmisor de TV.
3.3 La videocámara.
3.4 La señal de video compuesta.
3.5 Moduladores de TV.
3.6 Diagrama a bloques del receptor de TV.
3.7 El sintonizador de TV-
3.8 Demoduladores de TV.
3.9 Sistemas de deflexión en la TV.
3.10 el cinescopio.
3.11 El syscon

4 TELEFONIA.
4.1 antecedentes.
4.2 Telefonía básica.
4.3 Telefonía inalámbrica.
4.4 Telefonía celular,
4.5 Telefonía satelital.

5 INTERNET
5.1 antecedentes
5.2 la computadora
5.3 redes
5.4 topologías
5.5 protocolos.

7. TAREAS Y ACCIONES

- Presentación por el profesor del nombre de la materia, programa académico y objetivos.
- Establecer las actividades a desarrollar durante el semestre, la modalidad de acreditación y evaluación del curso.
- Presentación de temas por el profesor con la participación de los alumnos.
- Participación voluntaria del alumno de forma individual o colectiva, donde realice análisis, discusión y prácticas de los temas.
- Resolución de ejercicios y problemas que se propondrán durante el curso.
- Realización de exámenes parciales.

8. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

1	Telecomunicaciones electrónicas
2	internet
3	Electrónica fácil

9. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

10. CRITERIOS Y MECANISMOS PARA LA ACREDITACION

Acreditación: Para tener derecho a calificación en periodo ordinario, el alumno deberá cumplir con un 80% de las asistencias. Y para tener derecho a examen extraordinario, el alumno deberá cumplir con el 60% de las asistencias.

Esta materia también puede ser sujeta a revalidación, acreditación o convalidación de

acuerdo con la normatividad vigente.

11. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Unidad de Competencia:	Porcentaje:
Examen Departamental	35%
Entrega de tareas, trabajos resueltos, solución de ejercicios, exámenes parciales, exámenes semanales y/o proyectos finales, etc.	65%