

<b>PROGRAMA DE ASIGNATURA</b>											
<b>I.- DATOS GENERALES</b>											
Nombre de la Carrera o Programa: <b>Ingeniería de Telecomunicaciones</b>											
Nombre de la Asignatura: <b>Introducción a las Telecomunicaciones</b>											
Departamento y/o cátedra: <b>Escuela Ingeniería de Telecomunicaciones</b>											
Régimen: <b>Semestral</b>					Número de Unidades Crédito: <b>3</b>						
Ubicación en el plan de estudios: <b>Primer Semestre</b>											
Tipo de asignatura:	Obligatoria	<input checked="" type="checkbox"/>	Electiva		N° horas semanales :	Teóricas	<b>2</b>	Prácticas/ Seminarios	<b>0</b>	Laboratorio	<b>0</b>
Prelaciones/Requisitos: <b>Admisión</b>					Asignaturas a las que aporta: <b>No tiene</b>						
Fecha de aprobación del Programa en el Consejo de Facultad: <b>Septiembre 2015</b>											

<b>II.- JUSTIFICACION</b>
<p>La unidad curricular Introducción a las Telecomunicaciones, permite desarrollar en el estudiante, conocimientos relacionados con los diferentes sistemas de comunicaciones, aspecto fundamental para conocer los principios básicos que rigen a las telecomunicaciones, así como las técnicas más importantes usadas por ellos. Además al presentar los diferentes sistemas de telecomunicaciones se les proporciona información sobre las características más resaltantes de los mismos, sus funcionalidades, áreas de trabajo, tendencias y beneficios o utilidades; todo lo cual conformará en dicho alumnado la base para sus estudios futuros a lo largo de su carrera de Ingeniería de Telecomunicaciones. Esta asignatura contribuye a que el estudiante sea autónomo en su aprendizaje y aprenda a trabajar en equipo.</p>

<b>III.- CONTRIBUCION DE LA ASIGNATURA AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS</b>	
<b>Competencias general 1 (CG1):</b> Aprender a Aprender con Calidad	
<b>Unidad de competencia CG1 – U4:</b> Incorpora conocimientos y se actualiza permanentemente.	<b>Criterios de desempeño de la U4:</b> <b>CD2.</b> Busca activamente nueva información <b>CD4.</b> Incorpora, analiza, resume y sintetiza la información de manera continua, crítica y flexible
<b>Unidad de competencia CG1 – U6:</b> Demuestra conocimiento sobre su área de estudio y profesión	<b>Criterios de desempeño de la U6:</b> <b>CD1.</b> Identifica términos, definiciones y ejemplos del lenguaje técnico de la profesión <b>CD2.</b> Explica las conceptualizaciones, métodos y aplicaciones de su disciplina.

<b>Competencia general 2 (CG2):</b> Aprender a trabajar con el otro	
<b>Unidad de competencia CG2 – U1:</b> Participa y trabaja en equipo	<b>Criterios de desempeño de la U1 :</b> <b>CD2.</b> Realiza las tareas establecidas por el equipo <b>CD3.</b> Cumple con los diversos roles dentro del equipo
<b>Unidad de competencia CG2 – U5:</b> Se Comunica, interactúa y colabora con el otro.	<b>Criterios de desempeño de la U2:</b> <b>CD1.</b> Expresa en sus propias palabras lo que otras personas le comunican.

IV.- UNIDADES TEMÁTICAS	
UNIDADES	TEMAS
1. Elementos básicos de telecomunicaciones, modulación y codificación	1.1. Elementos básicos de un sistema de telecomunicaciones 1.2. Modulación y Codificación 1.3. Multiplexación
2. Conmutación telefónica	2.1 Conmutación telefónica y señalización
3. Redes de Conmutación.	3.1 Redes de conmutación de voz 3.2 Redes de conmutación de datos
4. Redes de telecomunicaciones.	4.1 Redes de telecomunicaciones

V.- ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA Y DE APRENDIZAJE
<p><b>Estrategias de enseñanza:</b> Planifica la clase y actividades a realizar, -Facilitar la participación, Formar grupos de trabajo, Uso de la preguntas para estimular la participación, Proponer sitios de búsqueda de información</p> <p><b>Estrategias de aprendizaje:</b> Organizar e integrar los aprendizajes, Estudio autónomo, Identificar los objetivos de aprendizaje y Discutir en grupos los conceptos aprendidos.</p>

VI.- ESTRATEGIA DE EVALUACIÓN
<p><b>Evaluación diagnóstica:</b> Pretest,</p> <p><b>Evaluación formativa:</b> Tareas grupales dentro del aula,</p> <p><b>Evaluación acumulativa:</b> 2 exámenes, tareas de acuerdo al tema desarrollado, 2 pruebas cortas y un trabajo final</p>

## **VII.- REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

### **Textos**

1. 1.- Señales: La Ciencia de las Telecomunicaciones – John R. Pierce, A. Michael Noll, Editorial Reverté, S.A.
2. 2.- Telecomunicaciones: Redes de Datos. GS Comunicaciones - McGraw – Hill, 1999.
3. 3.- Fundamentos de Telecomunicaciones – José Manuel Huidobro. Paraninfo. 2001.

### **Páginas web:**

#### **Material en Modulo 7**

### **Guías y material de apoyo:**

**Material elaborado por el profesor en PowerPoint**