

<b>FACULTAD:</b> Ingeniería	<b>ESCUELA:</b> Ingeniería Eléctrica	<b>DEPARTAMENTO:</b> Comunicaciones
<b>ASIGNATURA:</b> Sistemas de Conmutación	<b>CODIGO:</b> 2448	<b>PAG.:</b> 1 <b>DE:</b> 2
<b>REQUISITOS:</b> Comunicaciones I (2426), 150 Unidades		<b>UNIDADES:</b> 4

**H O R A S**

TEORIA	PRACTICA	TRAB.SUPERV.	LABORATORIO	SEMINARIO	TOTALES DE ESTUDIO
3	1				

**CONTENIDO**

**A. PROGRAMA SINOPTICO**

Principios básicos de telefonía. Señalización. Sistemas de control. Tráfico telefónico y redes. Centrales electrónicas y semielectrónicas. Centrales con control por programa almacenado. Estudio de algunos sistemas ya existentes. Desarrollos futuros.

**B. PROGRAMA DETALLADO**

**1.EVOLUCIÓN DE LOS SISTEMAS TELEFÓNICOS:**

Tecnología electromecánica y tecnología electrónica. Nociones básicas de telefonía. Conmutación manual y automática. Aparatos telefónicos. Circuitos de línea de abonado.

**2.METODOS DE SEÑALIZACIÓN:**

Discado directo y multifrecuencial. Señalización E y M. Señalización fuera de banda. Otras formas de señalización.

**3. REDES CONMUTADAS:**

Conmutación por control directo. Control indirecto y registros. Control común. Control por programa almacenado.

**4. TRAFICO TELEFÓNICO:**

Ingeniería de tráfico. Teorías de colas. Planes de enrutamiento, de transmisión y de tasación. Rutas directas y alternativas. Red troncal. Redes telefónicas y redes de datos. Redes urbana, interurbanas e internacionales. Integradas. Jerarquías.

**5. CENTRALES ELECTRÓNICAS Y SEMIELECTRÓNICAS.:**

Características, costo, confiabilidad y mantenimiento. Conmutación temporal. Lógica cableada y lógica programada. Funciones del programa almacenado. Equipo periférico. Nuevos servicios. Estudio de centrales electrónicas por programa almacenado. El sistema ESS. El sistema E10. Los sistemas D10 y D20. El sistema X. Otros sistemas. Centrales electrónicas PABX. Futuros desarrollos.

<b>Fecha Emisión</b> Enero 2003	<b>Nro. Emisión</b> 3 <sup>ra</sup>	<b>Períodos Vigente</b> Mayo de 1994	<b>Ultimo Período</b>
<b>Profesor:</b> F. Varela	<b>Jefe Dpto:</b> M. Wesolowski	<b>Director:</b> E. Tremamunno	<b>Aprob. Cons. Escuela</b> Mayo 1994
			<b>Aprob. Cons. Fac.</b> Mayo de 1994

<b>FACULTAD:</b> Ingeniería	<b>ESCUELA:</b> Ingeniería Eléctrica	<b>DEPARTAMENTO:</b> Comunicaciones
<b>ASIGNATURA:</b> Conmutación de Datos	<b>CODIGO:</b> 2448	<b>PAG.:2</b> <b>DE: 2</b>
<b>REQUISITOS:</b> Comunicaciones I (2426), 150 Unidades		<b>UNIDADES:</b> 4

**H O R A S**

<b>TEORIA</b>	<b>PRACTICA</b>	<b>TRAB.SUPERV.</b>	<b>LABORATORIO</b>	<b>SEMINARIO</b>	<b>TOTALES DE ESTUDIO</b>
3	1				

**REQUISITOS**

Haber aprobado las asignaturas

Comunicaciones I

150 Unidades Aprobadas

**BIBLIOGRAFIA.**

- Flowers, T.H.: "Introducción to Exchange Systems", Wiley, 1976
- IEEE Press: "Electronic Switching: Central Office Systems of the World" IEEE, 1976.

<b>Fecha Emisión</b> Enero 2003	<b>Nro. Emisión</b> 3 <sup>ra</sup>	<b>Períodos Vigente</b> Mayo de 1994	<b>Ultimo Período</b>
<b>Profesor:</b> F. Varela	<b>Jefe Dpto:</b> M. Wesolowski	<b>Director:</b> E. Tremamunno	<b>Aprob. Cons. Escuela</b> Mayo 1994
			<b>Aprob. Cons. Fac.</b> Mayo de 1994