



**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
DE INGENIEROS DE  
TELECOMUNICACIÓN  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA**



**PLAN DE ESTUDIOS 1996  
DISTRIBUCIÓN CUATRIMESTRAL DE ASIGNATURAS  
(CURSO 2010/2011)**

El nuevo plan de estudios que se empezará a implantar de forma gradual a partir de Octubre de 1996 se ajusta a la normativa actual del Consejo de Universidades y de la Universidad Politécnica de Valencia.

La titulación que se obtendrá es la de Ingeniero de Telecomunicación.

**Estructura del plan de estudios**

El plan de estudios tiene una duración total de 10 cuatrimestres, con una carga total de 375 créditos. Dichos cuatrimestres se distribuyen en un Primer Ciclo de 5 cuatrimestres y un Segundo Ciclo de 5 cuatrimestres.

Los créditos a cursar en el plan de estudios son los siguientes

Ciclo/ Materias	Troncales	Obligatorias	Optativas	Libre Conf.	TOTAL
Primer Ciclo	99	72	6	10,5	187,5
Segundo Ciclo	81	10,5	69	27	187,5
<b>TOTAL</b>	180	82,5	75	37,5	375

**PRIMER CICLO**

<b>PRIMER CUATRIMESTRE (SIN DOCENCIA)</b>			
Código	Asignatura	Cred	
3174	Álgebra matricial	4,5	Oblig.
3175	Cálculo diferencial	4,5	Oblig
6356	Complementos físicos de las telecomunicaciones	3	L.E.
6355	Complementos matemáticos de las telecomunicaciones	4,5	L.E.
3177	Física I	6	Oblig

**PRIMER CUATRIMESTRE (SIN DOCENCIA)**

3176	Introducción a la Telecomunicación	3	Oblig
3178	Laboratorio de Física	3	Oblig
3149	Programación	7,5	Troncal
3140	Teoría de Circuitos	3	Troncal

**SEGUNDO CUATRIMESTRE (SIN DOCENCIA)**

Código	Asignatura	Cred	
3146	Análisis vectorial	4,5	Troncal
3154	Componentes electrónicos	4,5	Troncal
3179	Ecuaciones diferenciales	4,5	Oblig
3145	Física II	6	Troncal
3143	Fundamentos de Computadores	3	Troncal
3180	Laboratorio de matemáticas	4,5	Oblig
3181	Laboratorio de teoría de circuitos	3	Oblig

**Materias optativas de primer ciclo**

Para completar su primer ciclo de estudios el estudiante deberá obtener 6 créditos como mínimo de materias optativas de carácter básico y generalista en el ámbito de la ingeniería entre las ofertadas por el Centro.

**OPTATIVAS SEGUNDO CUATRIMESTRE (SIN DOCENCIA)**

Código	Asignatura	Cred	
3194	Gráficos por ordenador	6	Optat.
3197	Introducción a las aplicaciones informáticas, científicas y técnicas	6	Optat
3198	Introducción a los ordenadores personales	6	Optat
3195	Probabilidad y estadística	6	Optat

TERCER CUATRIMESTRE			
Código	Asignatura	Cred	
3183	Campos electromagnéticos I	4,5	Oblig
3155	Electrónica básica	4,5	Troncal
3138	Electrónica digital	6	Troncal
3144	Introducción a las señales aleatorias	3	Troncal
3182	Laboratorio de electrónica básica	3	Oblig
3184	Laboratorio de diseño electrónico por ordenador ■	3	Oblig
3147	Matemáticas	6	Troncal
3150	Sistemas lineales I	4,5	Troncal

CUARTO CUATRIMESTRE			
Código	Asignatura	Cred	
3148	Cálculo numérico	3	Troncal
3141	Campos electromagnéticos II	4,5	Troncal
3139	Electrónica analógica	4,5	Troncal
3136	Fundamentos de telemática	6	Troncal
3187	Laboratorio de circuitos electrónicos ■	4,5	Oblig
3137	Redes de comunicaciones	4,5	Troncal
3185	Sistemas lineales II	4,5	Oblig
3151	Teoría de la comunicación	4,5	Troncal

■ Se imparten anualmente y las actas salen en junio.

QUINTO CUATRIMESTRE			
Código	Asignatura	Cred	
3192	Laboratorio de sistemas electrónicos digitales	4,5	Oblig
3190	Laboratorio de radiocomunicaciones	3	Oblig
3189	Laboratorio de señales y sistemas	3	Oblig
3188	Laboratorio de telemática	3	Oblig
3191	Líneas de Transmisión	3	Oblig
3142	Radiocomunicaciones	3	Troncal
3152	Sistemas de telecomunicación	4,5	Troncal

QUINTO CUATRIMESTRE			
Código	Asignatura	Cred	
3153	Sistemas electrónicos digitales	6	Troncal
3186	Subsistemas analógicos	3	Oblig
6435	Complementos de subsistemas analógicos (♦)	1,5	L.E.
3156	Transmisión de datos	6	Troncal

♦ Corresponde al Laboratorio de Subsistemas Analógicos

## SEGUNDO CICLO

SEXTO CUATRIMESTRE			
Código	Asignatura	Cred	
3161	Diseño de Circuitos y Sistemas electrónicos	6	Troncal
3162	Instrumentación Electrónica	6	Troncal
3205	Programación Avanzada	4,5	Optat
3164	Sistemas de Radiocomunicaciones	6	Troncal
3165	Telemática	4,5	Troncal
3169	Tratamiento digital de la señal	6	Troncal

SEPTIMO CUATRIMESTRE			
Código	Asignatura	Cred	
3163	Antenas	6	Troncal
3157	Arquitectura de Computadores y Sistemas Operativos I	4,5	Troncal
3159	Comunicaciones Ópticas	6	Troncal
3166	Conmutación	4,5	Troncal
3170	Laboratorio de tratamiento digital de la señal	3	Troncal
3171	Microondas	6	Troncal

OCTAVO CUATRIMESTRE			
Código	Asignatura	Cred	
3158	Arquitectura de Computadores y Sistemas Operativos II	4,5	Troncal
3167	Gestión de redes	3	Troncal
3160	Laboratorio de Comunicaciones Ópticas	3	Troncal
3172	Laboratorio de microondas	3	Troncal
	Todas las asignaturas de la intensificación elegida (BLOQUE I)		Optat

NOVENO CUATRIMESTRE			
Código	Asignatura	Cred	
3168	Política de Telecomunicaciones	3	Troncal
	Asignaturas de la intensificación elegida (BLOQUE II)		Optat

DECIMO CUATRIMESTRE			
Código	Asignatura	Cred	
	Asignaturas de la intensificación elegida (BLOQUE II)		Optat
3173	Proyecto	6	Troncal
5379	Proyecto Fin de Carrera	10,5	Oblig

### Materias optativas de segundo ciclo

Para completar su segundo ciclo de estudios el estudiante deberá obtener 64'5 créditos de materias optativas a cursar a partir del séptimo cuatrimestre.

La oferta de asignaturas optativas de segundo ciclo está organizada en tres intensificaciones: Comunicaciones, Electrónica y Telemática. El alumno deberá elegir uno de los tres bloques siguientes, que deberá cursarse en su totalidad, completando 21 créditos.

INTENSIFICACION COMUNICACIONES ( BLOQUE I ) 8º cuatrimestre			
Código	Asignatura	Cred	
3203	Aplicaciones del tratamiento de señal	3	Optat
3201	Comunicaciones espaciales	3	Optat
3199	Comunicaciones móviles	4,5	Optat
3200	Imagen y sonido	4,5	Optat
3204	Sistemas de comunicaciones ópticas	3	Optat
3202	Sistemas de exploración electromagnética	3	Optat

INTENSIFICACION ELECTRONICA ( BLOQUE I ) 8º cuatrimestre			
Código	Asignatura	Cred	
3208	Circuitos microelectrónicos	4,5	Optat
3206	Electrónica de Potencia	6	Optat
3209	Subsistemas electrónicos de comunicaciones	4,5	Optat
3207	Transductores y adquisición de datos	6	Optat

INTENSIFICACION TELEMATICA ( BLOQUE I ) 8º cuatrimestre			
Código	Asignatura	Cred	
3212	Comunicación de datos	3	Optat
3215	Comunicaciones de empresa	3	Optat
3211	Ingeniería de protocolos	3	Optat
3216	Laboratorio de ingeniería telemática	4,5	Optat
3213	Redes de area local	4,5	Optat
3214	Servicios Telemáticos	3	Optat

Asimismo deberá cursar 21 créditos como continuación de la intensificación elegida, entre las asignaturas que se ofertan a continuación.

INTENSIFICACION COMUNICACIONES ( BLOQUE II )			
Código	Asignatura	Cred	
	<b>9º cuatrimestre</b>		
4990	Aplicaciones radar: Teledetección y radionavegación	4,5	Optat
4988	Circuitos de radiofrecuencia: diseño e instrumentación	6	Optat
4989	Compatibilidad eletromagnética	4,5	Optat
4993	Comunicaciones digitales avanzadas	4,5	Optat
3221	Redes ópticas	4,5	Optat
5336	Sistemas de radio sobre fibra (v2)	4,5	Optat
7260	Sistemas de posicionamiento global <b>(1)</b>	4,5	Optat
7409	Tratamiento digital de audio <b>(2)</b>	4,5	Optat
4994	Tratamiento digital de la imagen	4,5	Optat
	<b>10º cuatrimestre</b>		
4992	Sistemas de comunicaciones móviles	4,5	Optat
4991	Sistemas de difusión por cable y radio	4,5	Optat

**(1) Los alumnos que hayan cursado esta asignatura con código 5293, no podrán matricularse de esta asignatura.**

**(2) Los alumnos que hayan cursado esta asignatura con código 7266, no podrán matricularse de esta asignatura.**

INTENSIFICACION ELECTRONICA ( BLOQUE II )			
Código	Asignatura	Cred	
<b>9º cuatrimestre</b>			
5012	Bioelectrónica	4,5	Optat
5006	Diseño de sistemas integrados digitales	6	Optat
5010	Electroacústica y sistemas de audio	6	Optat
5011	Optoelectrónica	6	Optat
5004	Sistemas de alimentación	3	Optat
5008	Sistemas de instrumentación programada	4,5	Optat
5007	Sistemas electrónicos avanzados	6	Optat
<b>10º cuatrimestre</b>			
5005	Diseño de sistemas integrados mixtos	3	Optat
5013	Señales e imágenes biomédicas	4,5	Optat
7258	Aplicaciones de señales e imágenes biomédicas (3)	4,5	Optat
7261	Sistemas de telemedicina (4)	4,5	Optat

(3) Los alumnos que hayan cursado esta asignatura con código 3032, no podrán matricularse de esta asignatura.

(4) Los alumnos que hayan cursado esta asignatura con código 3033, no podrán matricularse de esta asignatura.

INTENSIFICACION TELEMATICA ( BLOQUE II )			
Código	Asignatura	Cred	
<b>9º cuatrimestre</b>			
4995	Comunicaciones de datos II	3	Optat
4997	Redes corporativas I	7,5	Optat
5003	Redes corporativas II	4,5	Optat
4996	Redes públicas I	7,5	Optat
5337	Servicios telemáticos II (v2) (*)	3	Optat
6438	Sociedad de la información I (v2) (*)	7,5	Optat
5000	Sociedad de la información II	4,5	Optat
<b>10º cuatrimestre</b>			
4998	Política de telecomunicaciones II	3	Optat
5002	Redes públicas II	4,5	Optat
7259	Internet de nueva generación (5) ●	6	Optat

(5) Los alumnos que hayan cursado Internet de nueva generación (código 6872), no podrán matricularse de esta asignatura.

● Asignatura con docencia en inglés

Se deberán cursar como mínimo un total de 9 créditos de asignaturas de Organización de Empresas, entre los ofertados en dicha materia.

OPTATIVAS DE ORGANIZACION DE EMPRESAS			
Código	Asignatura	Cred	
<b>7º cuatrimestre</b>			
2078	Economía, contabilidad y finanzas	4,5	Optat
2075	Gestión y comportamiento organizativo	4,5	Optat
<b>8º cuatrimestre</b>			
2079	Ingeniería de producción y gestión de operaciones ●	4,5	Optat
2076	Mercadotecnia e investigación de mercado	4,5	Optat

El resto de 13,5 créditos optativos podrán elegirse de asignaturas de cualquier intensificación, optativas de organización de empresas o de las asignaturas del siguiente bloque común.

OPTATIVAS COMUNES - CUATRIMESTRE A			
Código	Asignatura	Cred	
7407	Automática industrial	4,5	Optat
2080	Inglés avanzado	10	Optat
7064	Mecánica orbital del movimiento de satélites (*)	4,5	Optat
7605	Realidad virtual para ingenieros de telecomunicación (*)	4,5	Optat
5016	Técnicas de evaluación y control del ruido	6	Optat

OPTATIVAS COMUNES - CUATRIMESTRE B			
Código	Asignatura	Cred	
7608	Alemán II (*)	7	Optat
5331	Control de Calidad y Fiabilidad	4,5	Optat
5334	Francés II (v2)	6	Optat
7606	Proyectos asistidos por ordenador (*)	4,5	Optat
5330	Proyectos de Ingeniería ■	6	Optat
7772	Relatividad con aplicaciones para ingenieros de telecomunicación ● (*)	4,5	Optat
5333	Seguridad de la Información. Criptografía (v2) ●	6	Optat

● Asignaturas con un grupo de docencia en inglés

■ Se imparte anualmente y las actas salen en junio.

(\*) Los alumnos que hayan cursado esta asignatura con el código antiguo, no se podrán matricular de la asignatura.

LIBRE ELECCION CUATRIMESTRE A		
Código	Asignatura	Cred
7609	Alemán I (*)	8
5309	Francés I (v2)	6
7602	Inglés : conversation (*) (■) Grupo LA	1,5
5960	Inglés intermedio (■) Grupo LA	8
5301	Valencià per a l'empresa	6
	Otras asignaturas impartidas en la U.P.V.	

(\*) Los alumnos que hayan cursado esta asignatura con el código antiguo, no podrán cursar esta asignatura.

■ Las actas salen en junio

LIBRE ELECCION CUATRIMESTRE B		
7052	Dirección y gestión de proyectos (*)	4,5
5715	Historia de la ciencia y las telecomunicaciones	4,5
7602	Inglés : conversation (*) (■) Grupo LB	1,5
756	Inglés : Scientific writing (■) Grupo LB	1
775	Inglés : Translation (■) Grupo LB	1
7601	Inglés : Writing letters and curricula (*) (■) Grupo LB	1,5
5960	Inglés intermedio (■) Grupos LB1, LB2	8
5720	Teoría de distribuciones y ecuación de onda. Aplicaciones a la física y a la ingeniería ●	3
	Otras asignaturas impartidas en la U.P.V.	

(\*) Los alumnos que hayan cursado esta asignatura con el código antiguo, no podrán cursar esta asignatura.

■ Las actas salen en junio

● Asignatura con grupo de docencia en inglés



**ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
DE INGENIEROS DE  
TELECOMUNICACIÓN**  
UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE VALENCIA



**PLAN DE ESTUDIOS 1996**

**REGIMEN DE ACCESO A SEGUNDO CICLO**

De acuerdo con la normativa vigente (Orden 30785, BOE 27/12/93), podrán acceder a segundo ciclo de los estudios conducentes a la obtención del título oficial de Ingeniero de Telecomunicación, además de quienes cursen el primer ciclo de estos estudios, **directamente, sin complementos de formación**, quienes posean el título de:

*Ingeniero Técnico de Telecomunicación (Sistemas de Telecomunicación)*  
*Ingeniero Técnico de Telecomunicación (Sistemas Electrónicos)*  
*Ingeniero Técnico de Telecomunicación (Telemática)*

No quedan establecidos los complementos de formación que deben cursarse en el caso de cambio de especialidad (ejemplo: acceso a 2º ciclo de Telemática procedente de Sistemas de Telecomunicación), por lo que queda en manos de la Comisión de Convalidaciones el estudio de cada caso particular.

Por otro lado podrán acceder al segundo ciclo de los estudios conducentes a la obtención del título oficial de Ingeniero de Telecomunicación, quienes estando en posesión del título de:

*Ingeniero Técnico de Telecomunicación (Sonido e Imagen)*  
*Ingeniero Técnico Industrial (Electrónica Industrial)*

**cursen, de no haberlo hecho antes (complementos de formación)**, entre 33 y 39 créditos distribuidos entre las materias troncales que se relacionan a continuación: Arquitectura de Redes, Sistemas y Servicios, Circuitos y Medios de Transmisión, Fundamentos de Computadores, Fundamentos de Programación, Señales y Sistemas de Transmisión, Sistemas Electrónicos Digitales, Transmisión de Datos.

De acuerdo con dicha Normativa y según se aprobó en la Junta de Gobierno de la U.P.V. de fecha 27 de Mayo de 1999, se deberán cursar las siguientes asignaturas, como *Complementos de Formación* correspondiente a la titulación de *Ingeniero Técnico de Telecomunicación, especialidad Sonido e Imagen*:

Cuatrimestre	Código	Asignatura	Cred	
1º	3149	Programación <b>(SIN DOCENCIA)</b>	7,5	Troncal
3º	3183	Campos electromagnéticos I	4,5	Oblig
3º	3184	Laboratorio de diseño electrónico por ordenador ■	3	Oblig
3º	3150	Sistemas lineales I	4,5	Troncal
4º	3141	Campos electromagnéticos II	4,5	Troncal
4º	3137	Redes de comunicaciones	4,5	Troncal
5º	3186	Subsistemas analógicos	3	Oblig
5º	3192	Laboratorio de sistemas electrónicos digitales	4,5	Oblig
5º	3191	Líneas de transmisión	3	Oblig

■ Se imparten anualmente y las actas salen en junio.

La titulación de Ingeniero *Técnico Industrial, esp. "Electrónica Industrial"*, según se aprobó en la Junta de Gobierno de 28 de Mayo de 1998, deberá cursar como *complementos de formación*:

Cuatrimestre	Código	Asignatura	Cred	
4º	3141	Campos electromagnéticos II	4,5	Troncal
4º	3136	Fundamentos de telemática	6	Troncal
4º	3137	Redes de comunicaciones	4,5	Troncal
4º	3151	Teoría de la comunicación	4,5	Troncal
5º	3190	Laboratorio de radiocomunicaciones	3	Oblig
5º	3191	Líneas de transmisión	3	Oblig
5º	3142	Radiocomunicaciones	3	Troncal
5º	3152	Sistemas de telecomunicación	4,5	Troncal
5º	3156	Transmisión de datos	6	Troncal

Los estudiantes que accedan al segundo ciclo desde las titulaciones anteriores, podrán solicitar el reconocimiento de 37,5 créditos, por los estudios realizados previamente.