

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria, y el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, Este Rectorado ha resuelto hacer público la adaptación a la normativa vigente del plan de estudios conducente a la titulación de Ingeniero Técnico de Telecomunicación en Telemática, homologado por acuerdo de la Comisión Académica del Consejo de Universidades el 12 de julio de 2000.

Las Palmas de Gran Canaria, 13 de octubre de 2000.—El Rector, Manuel Lobo Cabrera.

## ANEXO 2-A. Contenido del Plan de Estudios

**UNIVERSIDAD** **LAS PALMAS DE GRAN CANARIA**  
**PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE**  
**INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN**  
**EN TELEMÁTICA**

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso (1)	Denominación (6)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
1	1A	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería	Algebra	4.5T+1.5A	3	3	Matemática Discreta. Análisis Numérico. Algebra Lineal.	Matemática Aplicada, Análisis Matemático, Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.
1	1A	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería	Cálculo I	2.5T+2A	3	1.5	Números complejos. Series Numéricas y funcionales. Desarrollos en serie. Cálculo diferencial e integral de varias variables. Análisis vectorial	Matemática Aplicada, Análisis Matemático, Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.
1	1A	Componentes y circuitos electrónicos	Electrónica Básica	5T+4A	6	3	Modelado y aplicaciones de componentes. Amplificadores. Circuitos electrónicos digitales: Subsistemas combinacionales y secuenciales, interfaces a/d. Familias lógicas. Componentes y dispositivos. Aparatos de medida. Simulación.	Tecnología Electrónica, Electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones.

1. MATERIAS TRONCALES									
Ciclo	Curso (1)	Denominación (6)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)	
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
1	1	Fundamentos de la Programación	Fundamentos de la Programación	12T	6	6	Sintaxis y semántica de lenguajes. Lenguajes imperativos. Prácticas de desarrollo de programas. Pruebas Funcionales. Otros tipos de lenguajes	Ingeniería Telemática, Arquitectura y Tecnología de Computadores, Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial, y Lenguajes y Sistemas Informáticos.	
1	1B	Fundamentos Físicos de la Ingeniería	Fundamentos Físicos de la Ingeniería	6T	3	3	Introducción al electromagnetismo , la Acústica y la Óptica	Física Aplicada, Electromagnetismo, Física de la Materia Condensada y Óptica.	
1	1B	Fundamentos Matemáticos de la Ingeniería	Cálculo II	5T+1A	3	3	Funciones de Variable Compleja. Análisis de Fourier. Ecuaciones en derivadas parciales.Ecuaciones Diferenciales	Matemática Aplicada, Análisis Matemático, Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial.	
1	2A	Fundamentos de computadores	Arquitectura de Ordenadores I	5T+2.5A	4.5	3	Niveles de descripción. Unidades funcionales. Nivel de transferencia de registros. Interpretación de instrucciones. Microprogramación. Lenguaje de bajo nivel. Sistema de interrupciones. Conceptos de entrada/salida.Prácticas con los elementos de la arquitectura del ordenador. Simulación. Prácticas con lenguaje de bajo nivel.	Ingeniería Telemática, Arquitectura y Tecnología de Computadores, Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial, Ingeniería de Sistemas y Automática y Lenguajes y Sistemas Informáticos.	
1	2A	Sistemas lineales	Sistemas lineales	6T	3	3	Domínios transformados. Señales Deterministas y aleatorias.	Teoría de la señal y Comunicaciones e Ingeniería Telemática.	
1	2A	Componentes y circuitos electrónicos	Electrónica Analógica	7T+0.5A	4	3.5	Circuitos electrónicos analógicos: amplificadores, sistemas realimentados, fuentes de alimentación, osciladores y subsistemas integrados analógicos.Simulación y montaje de amplificadores multietapa. Sistemas realimentados. Osciladores y filtros. Fuentes de alimentación.	Tecnología Electrónica, Electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones.	

1. MATERIAS TRONCALES									
Ciclo	Curso (1)	Denominación (6)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)	
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
1	2B	Fundamentos de computadores	Sistemas Operativos	4T+2A	3	3	Sistemas operativos: Planificación y configuración. Introducción a los sistemas distribuidos.	Ingeniería Telemática, Arquitectura y Tecnología de Computadores, Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial, Ingeniería de Sistemas y Automática y Lenguajes y Sistemas Informáticos.	
1	2B	Fundamentos de computadores	Arquitectura de Ordenadores II	3T+3A	3	3	Otros tipos de ordenadores. Prácticas con otros tipos de ordenadores.	Ingeniería Telemática, Arquitectura y Tecnología de Computadores, Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial, Ingeniería de Sistemas y Automática y Lenguajes y Sistemas Informáticos.	
1	2B	Transmisión de datos. Arquitectura de redes y servicios.	Fundamentos de Telemática	6T+1.5A	4.5	3	Introducción a la arquitectura y modelos de referencia. Protocolos y servicios. Nivel físico. Comunicaciones digitales. Codificación y detección de la información. Interfaces y control de periféricos.	Ingeniería Telemática, Teoría de la Señal y Comunicaciones.	
1	2B	Sistemas electrónicos digitales.	Sistemas Electrónicos Digitales I	6T	3	3	Microprocesadores. Técnicas de entrada/salida. Familia de periféricos. Diseño de sistemas electrónicos basados en microprocesadores.	Tecnología Electrónica, Ingeniería Telemática, Arquitectura y Tecnología de Computadores.	
1	3A	Transmisión de datos y arquitectura de redes y servicios	Sistemas de Transmisión I	4T+3.5A	4.5	3	Canales de acceso múltiple y multiplexación. Acceso al medio físico en redes telemáticas. Sistemas de acceso múltiple. Simulación y medidas.	Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones.	
1	3A	Transmisión de datos y arquitectura de redes y servicios	Transporte de Datos	5T+2.5A	4.5	3	Interfaces y protocolos de comunicación. Comutación de paquetes. Protocolos de transporte	Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones.	

1. MATERIAS TRONCALES									
Ciclo	Curso (1)	Denominación (6)	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/ diversifica la materia troncal (3)	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (5)	
				Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
1	3A	Transmisión de datos y arquitectura de redes y servicios	Redes y Servicios Telemáticos I	4T+2A	3	3	Sistemas y servicios portadores. Conmutación. Redes telefónicas, telex y de datos. Terminales de usuario. Servicios terminales y de valor añadido. Tráfico y Señalización.	Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones.	
1	3B	Transmisión de datos y arquitectura de redes y servicios	Aplicaciones Telemáticas	4T + 3.5A	4.5	3	Arquitectura y modelos de referencia. Protocolos de comunicación Especificación de Aplicaciones y Protocolos de comunicaciones.	Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones.	
1	3B	Transmisión de datos y arquitectura de redes y servicios	Redes y Servicios Telemáticos II	4T + 3.5A	4.5	3	Redes telefónicas, telex y de datos. Diseño y estudio de redes integradas. Prácticas de diseño, simulación y planificación de sistemas y servicios portadores.	Ingeniería Telemática y Teoría de la Señal y Comunicaciones.	
1	3B	Proyectos	Proyectos	6T	3	3	Metodología, formulación y elaboración de proyectos.	Ingeniería Telemática, Tecnología Electrónica, Teoría de la Señal y Comunicaciones.	

## ANEXO 2-B. Contenido del Plan de Estudios

## UNIVERSIDAD

## LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

## PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN  
EN TELEMÁTICA

1. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)							
Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1	Circuitos Eléctricos	12	6	6	Introducción a la topología de circuitos. Análisis sistemático de circuitos en régimen permanente. Circuitos acoplados magnéticamente. Teoremas de circuitos. Circuitos sintonizados y resonantes. Análisis de circuitos en régimen transitorio. Análisis con cuadripolos. Teoría básica del filtrado.	Ingeniería Eléctrica. Teoría de la Señal y Comunicaciones.
1	1A	Introducción a la Física	4.5	3	1.5	Introducción a la Acústica. Fundamentos de Mecánica.	Física aplicada.
1	1B	Electrónica Digital	9	6	3	Componentes y Dispositivos Electrónicos y Fotónicos: Amplificadores. Circuitos Electrónicos Digitales: Familias, Subistemas combinacionales y secuenciales, Interfaces Analógicos y Digitales, Montajes de una y varias etapas amplificadoras. Amplificador diferencial. Simulación.	Tecnología Electrónica.
1	1B	Teoría de la Señal	4.5	3	1.5	Señales Deterministas. Dominios Transformados. Correlación.	Teoría de la Señal y Comunicaciones.
1	2A	Estadística	4.5	3	1.5	Teoría de probabilidad. Procesos estocásticos estacionarios. Estimación espectral.	Matemática Aplicada. Estadística e Investigación Operativa.
1	2A	Programación Avanzada	6	3	3	Técnicas avanzadas de Programación. Planificación de Proyectos software. Prácticas de desarrollo de programas con otros tipos de lenguajes.	Ingeniería Telemática. Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial y Lenguajes y Sistemas Informáticos.
1	2B	Teoría de la Comunicación	6	3	3	Estudio de las técnicas de emisión, transmisión y recepción de la información. Modulación y codificación.	Teoría de la Señal y Comunicaciones.
1	3A	Organización de Empresas	4.5	3	1.5	El entorno económico de la empresa. Áreas funcionales: producción, mercado, financiación, inversión, administración. Contabilidad.	Organización de Empresas, Economía Financiera y Contabilidad.

1. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)							
Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales (4)			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	3B	Proyecto Fin de Carrera	4.5	0	4.5	Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis	Todas las áreas que figuran en el título

(1) Libremente incluidas por la Universidad en el plan de estudios como obligatorias para el alumno.

(2) La especificación por cursos es opcional para la Universidad.

(3) Libremente decidida por la Universidad.

### ANEXO 2-C. Contenido del Plan de Estudios

UNIVERSIDAD

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

### PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

**INGENIERO TÉCNICO DE TELECOMUNICACIÓN  
EN TELEMÁTICA**

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)						
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)	Créditos totales para optativas (1) ..... 18 por curso ..... X
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos			
Gestión de Redes (3)	4.5	3	1.5	Planificación, seguridad y administración de redes	Ingeniería Telemática.	
Interconexión de Redes (3)	4.5	3	1.5	Integración y conectividad en redes. Requerimientos para la interconexión.	Ingeniería Telemática.	
Analizadores Léxicos y Sintácticos (3)	4.5	3	1.5	Características de compiladores. Fases en la definición. Análisis léxico, sintáctico y semántico.	Ingeniería Telemática.	
Sistemas Computacionales de Alta Velocidad (3)	4.5	3	1.5	Sistemas de alta velocidad. Protocolos e interfaces electroópticos y ópticos. Introducción a la óptica computacional.	Ingeniería Telemática.	
Comunicaciones Ópticas I (3)	4.5	3	1.5	Fibras ópticas: características de transmisión y parámetros característicos. LED y diodo láser como fuentes ópticas para comunicaciones. Circuitos del transmisor y receptor. Características de diseño de sistemas. Métodos de modulación en comunicaciones ópticas. Sistemas ópticos no guiados. Características de diseño. Circuitos típicos.	Tecnología Electrónica y Teoría de la Señal y Comunicaciones.	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)		CREDITOS		BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
		Totales	Teóricos		
Inglés I (3)	4.5	3	1.5	Comunicación oral y escrita. Introducción al Inglés específico.	Filología Inglesa. Traducción e Interpretación
Sistemas Electrónicos Digitales II (3)	4.5	3	1.5	Sistemas electrónicos basados en Microprocesadores. Microprocesadores especializados.	Tecnología Electrónica e Ingeniería Telemática.
Planificación de Redes y Comunicaciones de Empresa (3)	4.5	3	1.5	Planificación de redes telefónicas. Planta exterior. Diseño de infraestructura de servicios de comunicaciones de empresa.	Ingeniería Telemática.
Investigación Operativa (3)	4.5	3	1.5	Métodos de optimización lineal y no lineal, con y sin restricciones. Problemas de asignación de recursos. Problemas de transporte. Procesos estocásticos: teoría de colas, cadenas de Markov, algoritmos de optimización para flujos en redes y multiprogramación. Completo de la teoría de grafos, flujos, problemas de transporte y asignación.	Estadística e Investigación Operativa e Ingeniería Telemática.
Audio Digital (3)	4.5	3	1.5	Conversión A/D y D/A de señales de audio. Procesos temporal, espectral y dinámico de señales de audio digitalizadas. Soporte de grabación y reproducción. Interfaces. Grabación digital. Radiodifusión DAB.	Teoría de la Señal y Comunicaciones.
Electrónica de Comunicaciones (3)	4.5	3	1.5	Transmisores y receptores. PLL. Sintetizadores. Amplificadores sintonizados.	Teoría de la Señal y Comunicaciones.
Métodos Numéricos (3)	4.5	3	1.5	Métodos iterativos para la resolución de sistemas de ecuaciones lineales y no lineales. Interpolación. Derivación e integración numérica. Ecuaciones diferenciales ordinarias: problemas de valor inicial y de contorno. Ecuaciones derivadas parciales. Diferencias finitas.	Matemática Aplicada.
Procesado Digital de Señales (3)	4.5	3	1.5	Filtros digitales. Detección y estimación. Análisis espectral.	Teoría de la Señal y Comunicaciones.
Economía y Legislación (3)	4.5	3	1.5	Macroeconomía. Legislación. Marco económico canario	Organización de Empresas, Derecho Civil.

Créditos totales para optativas (1) ..... 18  
 por curso ..... X

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)		Créditos totales para optativas (1) ..... 18			
		por curso ..... <input checked="" type="checkbox"/>			
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
Sistemas de Transmisión II (3)	4.5	3	1.5	Análisis y diseño de los elementos de los sistemas de transmisión avanzados.	Ingeniería Telemática.
Bases de Datos (3)	4.5	3	1.5	Estructura, diseño y modelo de base de datos.	Ingeniería Telemática, Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial y Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Tecnologías Telemáticas Avanzadas (3)	4.5	3	1.5	Nuevas técnicas. Tecnologías en redes. Redes de alta velocidad.	Ingeniería Telemática.
Inteligencia Artificial (3)	4.5	3	1.5	Conceptos y características de la inteligencia artificial. Lógica de sistemas expertos. Lenguajes funcionales.	Ingeniería Telemática, Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial y Lenguajes y Sistemas Informáticos.
Ingles II (3)	4.5	3	1.5	Comunicación oral y escrita avanzada a nivel académico. Inglés específico.	Filología Inglesa. Traducción e Interpretación
Comunicaciones Ópticas II (3)	4.5	3	1.5	Empalmes de fibra óptica. Acopladores. Medidas en sistemas de comunicaciones ópticas. Medidas sobre las fibras y medidas sobre la circuitería. Sensores de fibra óptica. Cableado de fibra óptica: especificaciones.	Tecnología Electrónica y Teoría de la señal y Comunicaciones.

(1) Se expresará el total de créditos asignados para optativas y, en su caso, el total de los mismos por ciclo o curso.

(2) Se mencionará entre paréntesis, tras la denominación de la optativa, el curso o ciclo que corresponda si el plan de estudios configura la materia como optativa de curso o ciclo.

(3) Libremente decidida por la Universidad

ANEXO 3: ESTRUCTURA GENERAL Y ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

UNIVERSIDAD

LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO OFICIAL DE

(1) INGENIERO TÉCNICO EN TELECOMUNICACION EN TELEMÁTICA

2. ENSEÑANZAS DE PRIMER CICLO CICLO (2)

3. CENTRO UNIVERSITARIO RESPONSABLE DE LA ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS

(3) ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERIA TÉCNICA DE TELECOMUNICACION

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 228 CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION(S)	MATERIAS OPTATIVAS	PROYECTO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1	43.5	30	-	-		73.5
	2	46.5	16.5	-	-		63
	3	42	4.5	-	18	4.5	69
TOTAL						22.5	22.5
TOTAL							228

- (1) Se indicará lo que corresponda.
- (2) Se indicará lo que corresponda según el art. del R.D. 1497/87 (de 1º ciclo; de 1º y 2º ciclo; de sólo 2º ciclo) y las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.
- (3) Se indicará el Centro Universitario, con expresión de la norma de creación del mismo o de la decisión de la Administración correspondiente por la que se autoriza la impartición de las enseñanzas por dicho Centro.
- (4) Dentro de los límites establecidos por el R.D. de directrices generales propias de los planes de estudios del título de que se trate.
- (5) Al menos el 10% de la carga lectiva "global".

5. SE EXIGE TRABAJO O PROYECTO FIN DE CARRERA, O EXAMEN O PRUEBA GENERAL NECESARIA PARA OBTENER EL TÍTULO

SI (6)

6. SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

- (7) PRACTICAS EN EMPRESAS, INSTITUCIONES PUBLICAS O PRIVADAS, ETC.
- TRABAJO ACADÉMICAMENTE DIRIGIDOS E INTEGRADOS EN EL PLAN DE ESTUDIOS
- ESTUDIOS REALIZADOS EN EL MARCO DE CONVENIOS INTERNACIONALES SUSCRITOS POR LA UNIVERSIDAD
- OTRAS ACTIVIDADES

N 0

- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: 10 CREDITOS.

- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) CREDITOS DE LIBRE CONFIGURACION

7. AÑOS ACADÉMICOS EN QUE SE ESTRUCTURA EL PLAN, POR CICLOS: (9)

- 1º CICLO 3 AÑOS

- 2º CICLO AÑOS

8. DISTRIBUCION DE LA CARGA LECTIVA GLOBAL POR AÑO ACADÉMICO.

AÑO ACADÉMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRACTICOS /CLINICOS
1	73.5	42	31.5
2	63	34	29
3	69	39	30

(6) SI o No. Es decisión potestativa de la Universidad.

(7) SI o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En el primer caso se especificará la actividad a la que se otorgan créditos por equivalencia.

(8) En su caso se consignará "materias troncales", "obligatorias", "optativas", "trabajo fin de carrera", etc., así como la expresión del número de horas atribuido por equivalencia, a cada crédito, y el carácter teórico o práctico de éste.

(9) Se expresará lo que corresponda según lo establecido en la directriz general segunda del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate.

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS. Apartado 1-b)  
ORDENACION TEMPORAL EN EL APRENDIZAJE

Asignaturas	Duración	Créditos (1+P)
<b>PRIMER CURSO</b>		
Fundamentos de la Programación	Anual	6+6
Circuitos Eléctricos	Anual	6+6
Cálculo I	Cuatrimestral (1º)	3+1.5
Electrónica Básica	Cuatrimestral (1º)	6+3
Álgebra	Cuatrimestral (1º)	3+3
Introducción a la Física	Cuatrimestral (1º)	3+1.5
Cálculo II	Cuatrimestral (2º)	3+3
Electrónica Digital	Cuatrimestral (2º)	6+3
Fundamentos Físicos de la Ingeniería	Cuatrimestral (2º)	3+3
Teoría de la Señal	Cuatrimestral (2º)	3+1.5
<b>SEGUNDO CURSO</b>		
Sistemas Lineales	Cuatrimestral (1º)	3+3
Estadística	Cuatrimestral (1º)	3+1.5
Electrónica Analógica	Cuatrimestral (1º)	4+3.5
Arquitectura de Ordenadores I	Cuatrimestral (1º)	4.5+3
Programación Avanzada	Cuatrimestral (1º)	3+3
Sistemas Operativos	Cuatrimestral (2º)	3+3
Arquitectura de Ordenadores II	Cuatrimestral (2º)	3+3
Teoría de la Comunicación	Cuatrimestral (2º)	3+3
Sistemas Electrónicos Digitales I	Cuatrimestral (2º)	3+3
Fundamentos de Telemática	Cuatrimestral (2º)	4.5+3
<b>TERCER CURSO</b>		
Organización de Empresas	Cuatrimestral (1º)	3+1.5
Sistemas de Transmisión I	Cuatrimestral (1º)	4.5+3
Transporte de Datos	Cuatrimestral (1º)	4.5+3
Redes y Servicios Telemáticos I	Cuatrimestral (1º)	3+3
Redes y Servicios Telemáticos II	Cuatrimestral (2º)	4.5+3
Proyectos	Cuatrimestral (2º)	3+3
Aplicaciones Telemáticas	Cuatrimestral (2º)	4.5+3
Proyecto Fin de Carrera	Cuatrimestral (2º)	4.5

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

- La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:
  - Régimen de acceso al 2.1 cdo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2.1 cdo o al 2.1 cdo de enseñanzas de 1.1 y 2.1 cdo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5.1 y 8.1.2 del R.D. 1497/87.
  - Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 9.1.1.R.D. 1497/87).
  - Período de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9.1.2.4.1 R.D. 1497/87).
  - En su caso, mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vineran cursando el plan antiguo (artículo 11 R.D. 1497/87).
- Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto a) de la Ileta (5) del Anexo 2-A
- La Universidad podrá añadir las aclaraciones que estime oportunas para acreditar el ajuste del plan de estudios a las previsiones del R.D. de directrices generales propias del título de que se trate (en especial, en lo que se refiere a la incorporación al mismo de las materias y contenidos troncales y de los créditos y áreas de conocimiento correspondientes según lo dispuesto en dicho R.D.), así como especificar cualquier decisión o criterio sobre la organización de su plan de estudios que estime relevante. En todo caso, estas especificaciones no constituyen objeto de homologación por el Consejo de Universidades.

Índice de Temas :

Página	
Ordenación temporal en el aprendizaje.....	18
Período de escolaridad mínimo.....	20
Mecanismo de convalidación y/o adaptación.....	20
Criterios sobre la aprobación del Plan de Estudios.....	24

## II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS. Apartado 1-c)

El período de escolaridad mínima se fija en tres años.

## II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS. Apartado 1-d)

## ADAPTACIONES

Las adaptaciones de las asignaturas del nuevo Plan de Estudios serán automáticas para los alumnos del Centro que se incorporen al Nuevo Plan de Estudios y que tengan aprobada la/s correspondiente/s asignatura/s del Plan Antigo.

Asignaturas	
Inglés I	Sistemas de Transmisión II
Inglés II	Gestión de Redes
Analizadores Léxicos y Sintácticos	Interconexión de Redes
Bases de Datos	Tecnologías Telemáticas Avanzadas
Inteligencia Artificial	Sistemas Computacionales de Alta Velocidad
Audio Digital	Comunicaciones Ópticas II
Sistemas Electrónicos Digitales II	Procesado Digital de Señales
Investigación Operativa	Electrónica de Comunicaciones
Comunicaciones Ópticas I	Economía y Legislación
Métodos Numéricos	Planificación de Redes y Comunicaciones de Empresa

Se escogerán cuatro asignaturas optativas de entre las propuestas. Los alumnos podrán cursar las asignaturas optativas en cualquier cuatrimestre de tercer curso, siempre que cumplan el Real Decreto 779/1998.

Plan Nuevo	Créditos	Plan Antiguo	Créditos	Créditos Libre Configuración
<u>PRIMER CURSO</u>				
Fundamentos de la Programación	12	Algorítmica y Programación	6+6	-
Circuitos Eléctricos	12	Circuitos Eléctricos y Análisis de Redes	6+6	-
Cálculo I	4.5	Matemáticas	3	-
Electrónica Básica	9	Electrónica I	7.5	-
Álgebra	6	Álgebra	7.5	1.5
Introducción a la Física	4.5	Física I	4.5	-
Cálculo II	6	Cálculo	6	-
Electrónica Digital	9	Electrónica II	10.5	1.5
Fundamentos Físicos de la Ingeniería	6	Física II	6	-
Teoría de la Señal	4.5	Teoría de la Señal I	4.5	-
<u>SEGUNDO CURSO</u>				
Sistemas Lineales	6	Teoría de la Señal II	6	-
Estadística	4.5	Estadística	4.5	-
Electrónica Analógica	7.5	Electrónica III y Laboratorio de Electrónica III	4.5+3	-
Arquitectura de Ordenadores I	7.5	Arquitectura de Ordenadores I y Laboratorio de Arquitectura de Ordenadores I	4.5+3	-
Programación Avanzada	6	Programación Avanzada y Laboratorio de Programación Avanzada	3+3	-
Sistemas Operativos	6	Sistemas Operativos y Laboratorio de Sistemas Operativos	3+3	-
Arquitectura de Ordenadores II	6	Arquitectura de Ordenadores II y Laboratorio de Arquitectura de Ordenadores II	3+3	-
Teoría de la Comunicación	6	Teoría de la Comunicación	6	-

Plan Nuevo	Créditos	Plan Antiguo	Créditos	Créditos Libre Configuración
Métodos Numéricos	4.5	Métodos Numéricos	4.5	-
Sistemas de Transmisión II	4.5	Sistemas de Transmisión II	4.5	-
Gestión de Redes	4.5	Gestión de Redes	4.5	-
Interconexión de Redes	4.5	Interconexión de Redes	4.5	-
Tecnologías Telemáticas Avanzadas	4.5	Tecnologías Telemáticas Avanzadas	4.5	-
Sistemas Computacionales de Alta Velocidad	4.5	Sistemas Computacionales de Alta Velocidad	4.5	-
Comunicaciones Ópticas II	4.5	Comunicaciones Ópticas II	4.5	-
Procesado Digital de Señales	4.5	Procesado Digital de Señales	4.5	-
Electrónica de Comunicaciones	4.5	Electrónica de Comunicaciones	4.5	-
Economía y Legislación	4.5	Economía y Legislación	4.5	-

ADAPTACIONES (asignaturas de primer curso comunes a todas las titulaciones)

PRIMER CURSO

Plan Nuevo, ING. TÍC. DE TELEMÁTICA	Plan Nuevo, ING. TÍC. DE SISTEMAS ELECTRONICOS	Plan Nuevo, ING. TÍC. DE TELECOMUNICACION: SISTEMAS DE TELECOMUNICACION	Plan Nuevo, ING. TÍC. DE TELECOMUNICACION: SONIDO E IMAGEN
Fundamentos de la Programación	Fundamentos de la Programación	Introducción a los Computadores	Fundamentos de la Programación
Circuitos Eléctricos	Circuitos Eléctricos	Circuitos Eléctricos	Circuitos Eléctricos
Cálculo I	Cálculo I	Cálculo I	Cálculo I
Electrónica Básica	Electrónica Básica	Electrónica Básica	Electrónica Básica
Álgebra	Álgebra	Álgebra	Álgebra
Fundamentos Físicos de la Ingeniería	Fundamentos Físicos de la Ingeniería	Física II	Física II
Cálculo II	Cálculo II	Cálculo II	Cálculo II
Electrónica Digital	Electrónica Digital	Electrónica Digital	Electrónica Digital
Introducción a la Física	Introducción a la Física	Física I	Física I
Teoría de la Señal	Teoría de la Señal I	Teoría de la Señal I	Teoría de la Señal I

Plan Nuevo	Créditos	Plan Antiguo	Créditos	Créditos Libre Configuración
Sistemas Electrónicos Digitales I	6	Sistemas Electrónicos Digitales I y Laboratorio de Sistemas Electrónicos Digitales I	3+3	-
Fundamentos de Telemática	7.5	Fundamentos de Telemática y Laboratorio de Fundamentos de Telemática	4.5+3	-
<b>TERCER CURSO</b>				
Organización de Empresas	4.5	Organización de Empresas	4.5	-
Sistemas de Transmisión I	7.5	Sistemas de Transmisión I y Laboratorio de Sistemas de Transmisión I	3+3	-
Transporte de Datos	7.5	Transporte de Datos y Laboratorio de Transporte de Datos	3+3	-
Redes y Servicios Telemáticos I	6	Redes y Servicios Telemáticos I y Laboratorio de Redes y Servicios Telemáticos I	3+3	-
Redes y Servicios Telemáticos II	7.5	Redes y Servicios Telemáticos II y Laboratorio de Redes y Servicios Telemáticos II	3+3	-
Proyectos	6	Realización de Proyectos y Elaboración de Proyectos	3+3	-
Aplicaciones Telemáticas	7.5	Aplicaciones Telemáticas y Laboratorio de Aplicaciones Telemáticas.	3+3	-

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS. Apartado 1-d)

ADAPTACIONES

OPTATIVAS

Plan Nuevo	Créditos	Plan Antiguo	Créditos	Créditos Libre Configuración
Inglés I	4.5	Inglés	3	-
Analizadores Léxicos y Sintácticos	4.5	Analizadores Léxicos y Sintácticos	4.5	-
Bases de Datos	4.5	Bases de Datos	4.5	-
Inteligencia Artificial	4.5	Inteligencia Artificial	4.5	-
Audio Digital	4.5	Audio Digital	4.5	-
Sistemas Electrónicos Digitales II	4.5	Sistemas Electrónicos Digitales II	4.5	-
Investigación Operativa	4.5	Investigación Operativa	4.5	-
Comunicaciones Ópticas I	4.5	Comunicaciones Ópticas I	4.5	-

## II. ORGANIZACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS. Apartado 3

### 1.- CARGA LECTIVA

Los contenidos de las asignaturas que forman el presente Plan de Estudios están definidos para ser impartidos en cuatrimestres (años) de quince (treinta) semanas lectivas.

### 2.- MATERIAS DE LIBRE ELECCION

La carga lectiva de las materias de libre elección está fijada en 22.5 créditos que el alumno puede temporizar y organizar libremente siempre que respete las exigencias de acceso fijadas por la asignatura que se desee cursar.

### 3.- MATERIAS OPTATIVAS

La impartición efectiva del cuadro general de asignaturas optativas quedará anualmente a decisión de la Junta de Escuela.

### 4.- CREDITOS OTORGADOS POR EQUIVALENCIA

1.- El Plan de Estudios posibilita las prácticas en empresas valorándolas como créditos de currículum en los siguientes términos:

- a) Las prácticas en empresas serán supervisadas por la Comisión Docente del Centro que posibilitará adquirir créditos equivalentes a los de las materias de libre configuración hasta un máximo de 10 créditos. La unidad de valoración se fija en 20 horas de actividad en la empresa, lo equivalente a un crédito.
- b) Los trabajos profesionales realizados en empresas y académicamente dirigidos posibilitará adquirir créditos equivalentes a los de las materias de libre configuración hasta un máximo de 10 créditos. La unidad de valoración se fija en 20 horas de actividad en la empresa, lo equivalente a un crédito.
- c) El Trabajo Fin de Carrera sólo podrá ser leído y calificado una vez que el alumno haya sido declarado apto en todos los restantes créditos de la carrera, incluyendo los de libre elección.

En lo referente a los apartados anteriores a) y b), será la Comisión Docente del Centro quien debe autorizar en cada caso el otorgar créditos por equivalencia.

2.- El Plan de Estudios posibilita la acreditación de los estudios realizados en el marco de convenios internacionales suscritos por la Universidad.

La Junta de Escuela determinará para cada convenio el número máximo de créditos otorgados por estudios en universidades extranjeras.

### 5.- EVALUACION DEL PRESENTE PLAN DE ESTUDIOS

Una vez homologado el Plan de Estudios, la Junta de Escuela nombrará una Comisión de Seguimiento que evaluará periódicamente los resultados que se vayan produciendo con la implantación del nuevo Plan de Estudios.

La composición de la Comisión de Seguimiento, será 1/3 de representantes del Alumnado, y los 2/3 restantes por parte del profesorado. La forma en que serán elegidos dichos representantes, lo determinará la Junta de Escuela.

La comisión de Seguimiento evaluará continuamente los resultados de la incorporación del nuevo Plan de Estudios a lo largo de toda su vigencia, atendiendo especialmente a las dificultades que pudieran surgir durante la misma.

En todo caso, dicha Comisión deberá elaborar anualmente, como mínimo, un informe de los resultados del curso académico a la Junta de Escuela.

A la vista de estos informes, la Junta de Escuela determinará las modificaciones del Plan.

La Comisión tendrá la facultad de proponer a la Junta de Escuela aquellas modificaciones que considere necesarias, tales como redistribución de la carga lectiva.