

Diplomado en Informática. Especialidad de Sistemas Físicos	Ingeniero Técnico en Informática de Gestión <sup>1</sup>
Informática Básica (18)	FCO (9) + Libre Elección (9)
Fundamentos de Programación (15)	IPR (3) + AD1 (6) + Libre Elección (6)
Álgebra (12)	ALG (6) + MAD (6)
Cálculo (12)	AM1 (6) + Libre Elección (6)
Física (12)	FFI <sup>2</sup> (9) + Libre Elección (3)
Inglés I (9)	INT (6) + Libre Elección (3)
Programación (15)	AD2 (6) + Libre Elección (9)
Sistemas Operativos (12)	SO1 (6) + SO2 (6)
Inglés II (9)	Inglés Técnico Aplicado al Campo de la Informática <sup>2</sup> (7.5) + Libre Elección (1.5)
Electrónica (12)	TCO <sup>2</sup> (6) + Libre Elección (6)
Sistemas Digitales (9)	DLO <sup>2</sup> (7.5) + Libre Elección (1.5)
Unidades Funcionales del Computador (12)	EC1 (6) + EC2 (6)
Ampliación de Matemáticas (12)	AM2 <sup>2</sup> (6) + Libre Elección (6)
Configuración, Evaluación y Explotación de Sistemas Informáticos (9)	Arquitectura y Evaluación de Computadores <sup>2</sup> (9)
Periféricos e Interfaces (15)	Microprocesadores y Periféricos <sup>2</sup> (6) + Libre elección (9)
Equipos y Sistemas de Transmisión de Datos (12)	Redes de Computadores <sup>2</sup> (12)
Control de Procesos (15)	Libre Elección (15)
Instrumentación, Técnicas de Medida y Mantenimiento (12)	Libre Elección (12)
Arquitectura de Computadores (12)	Microprocesadores y Periféricos <sup>2</sup> (6) + Libre elección (6)

(<sup>1</sup>) Para las asignaturas troncales y obligatorias se utilizan los códigos de asignatura previamente definidos. Entre paréntesis se indica al número de créditos que se adaptan.

(<sup>2</sup>) Materia optativa.

**18114** RESOLUCION de 11 de julio de 1994, de la Universidad Politécnica de Valencia, por la que se ordena la publicación del plan de estudios de Ingeniero Técnico en Química Industrial de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial de dicha Universidad.

Aprobado por la Universidad Politécnica de Valencia el plan de estudios de Ingeniero Técnico en Química Industrial de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 y 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria («Boletín Oficial del Estado» número 209, de 1 de septiembre) y 75 concordantes de los Estatutos de dicha Universidad, publicado por Decreto 145/1985, de 20 de septiembre («Boletín Oficial del Estado» número 95, de 21 de abril de 1987) y en cumplimiento de lo señalado en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, sobre directrices generales comunes de los planes de estudios

de los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional («Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre).

Este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación del acuerdo del Consejo de Universidades que a continuación se transcribe, por el que se homologa el referido plan de estudios, según figura en el anexo:

«Este Consejo de Universidades, por acuerdo de su Comisión Académica de fecha 28 de septiembre de 1993, ha resuelto homologar el plan de estudios de referencia, que quedará estructurado conforme figura en el anexo.

Lo que comunico a V. M. E. para su conocimiento y a efectos de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» (artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, «Boletín Oficial del Estado», de 14 de diciembre.)»

Valencia, 11 de julio de 1994.—El Rector, Justo Nieto Nieto.

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA  
PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTES AL TITULO DE  
INGENIERO TECNICO EN QUIMICA INDUSTRIAL

I. MATERIAS TRONCALES									
Ciclo	Curso (1)	Semestre	Denominación (2)	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 conocimientos (5)
					Totales	Teóricos	Prácticos		
1	1	1	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA (I)	6T	3	3	Cálculo Infinitesimal. Cálculo numérico	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matemática Aplicada</li> <li>- Análisis Matemático</li> <li>- Estadística e Investigación Operativa</li> </ul>
1	1	1	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA (II)	6T	3	3	Algebra Lineal. Ecuaciones diferenciales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Matemática Aplicada</li> <li>- Análisis Matemático</li> <li>- Estadística e Investigación Operativa.</li> </ul>
1	1	1	FUNDAMENTOS DE QUIMICA	FUNDAMENTOS QUIMICOS EN LA INGENIERIA (I)	6T	3	3	Estructura de la materia. Enlaces químicos. Química Inorgánica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniería Química</li> <li>- Química Analítica</li> <li>- Química Orgánica</li> <li>- Química Inorgánica</li> </ul>
1	1	1	FUNDAMENTOS DE INFORMATICA	FUNDAMENTOS DE INFORMATICA	6T	3	3	Estructura de los computadores, programación. Sistemas operativos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial</li> <li>- Lenguajes y Sistemas Informáticos</li> <li>- Arquitectura y tecnología de Computadores.</li> </ul>
1	1	1	EXPRESION GRAFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR	EXPRESION GRAFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR (I)	6T	3	3	Técnicas de representación. Conceptuación espacial. Normalización. Fundamentos de diseño Industrial. Aplicaciones asistidas por ordenador.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Expresión Gráfica en la Ingeniería.</li> </ul>
1	1	2	FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA	FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA (II)	9T	4½	4½	Mecánica. Electromagnetismo. Termodinámica. Ondas. Ópticas.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Física de la materia condensada</li> <li>- Física Aplicada</li> <li>- Ingeniería Eléctrica</li> <li>- Ingeniería Mecánica</li> <li>- Electromagnetismo</li> </ul>
1	2	3	METODOS ESTADISTICOS DE LA INGENIERIA	METODOS ESTADISTICOS DE LA INGENIERIA	6T	3	3	Fundamentos y métodos de análisis no deterministas aplicados a problemas de ingeniería	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estadística e Investigación Operativa.</li> <li>- Matemática aplicada</li> </ul>
1	2	3	FISICA-QUIMICA	FISICO QUIMICA	6T	3	3	Termodinámica química. Equilibrios físicos y químicos. Electroquímica y química de superficies.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ingeniería Química.</li> <li>- Química-Física</li> </ul>

# 1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Semestre	Denominación (2)	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 conocimientos (5)
					Totales	Teóricos	Prácticos		
1	2	3	QUIMICA ORGANICA	QUIMICA ORGANICA	6T	3	3	Mecanismos de las reacciones orgánicas. Hidrocarburos Alifáticos y aromáticos. Estereoquímica. Compuestos oxigenados y nitrogenados, alifáticos y aromáticos. Heterociclos. Productos naturales. Síntesis orgánicas.	- Ingeniería Química - Química Orgánica
1	2	3	QUIMICA ANALITICA	QUIMICA ANALITICA	6T	3	3	Equilibrio químico. Metodología del análisis. Técnicas instrumentales analíticas.	- Ingeniería Química - Química Analítica
1	2	3	ADMINISTRACION EMPRESAS Y ORGANIZACION DE LA PRODUCCION	ADMINISTRACION EMPRESAS Y ORGANIZACION DE LA PRODUCCION	6T	3	3	Administración de empresas. Economía general de la empresa. Sistemas productivos y organización industrial	- Organización de Empresas - Economía Aplicada
1	2	4	EXPERIMENTACION EN QUIMICA	EXPERIMENTACION EN QUIMICA	9T		9	Laboratorio integrado sobre métodos analíticos, caracterización físico-química y síntesis de sustancias orgánicas e inorgánicas	- Ingeniería Química - Química Analítica - Química-Física - Química Inorgánica - Química Orgánica
1	2	4	INGENIERIA DE LA REACCION QUIMICA	INGENIERIA DE LAS REACCIONES QUIMICAS	6T	3	3	Cinética química aplicada. Catálisis. Reactores ideales y reales. Estabilidad. Optimización.	- Ingeniería Química - Química-Física
1	2	4	OPERACIONES BASICAS	OPERACIONES BASICAS DE LA INGENIERIA	$7\frac{1}{2}=6T+1\frac{1}{2}A$	$4\frac{1}{2}$	3	Balances de materia y energía. Flujo de fluidos. Transmisión de calor. Operaciones de separación por transferencia de materia.	- Ingeniería Química - Máquinas y Motores Térmicos - Mecánica de Fluidos
1	3	5	EXPERIMENTACION EN INGENIERIA QUIMICA	EXPERIMENTACION INGENIERIA QUIMICA	12T		12	Realización de prácticas sobre propiedades termodinámicas y de transporte. Flujo de fluidos, transmisión de calor, operaciones de transferencia de materia y cinética de reacciones químicas	- Ingeniería Química - Máquinas y motores térmicos - Mecánica de fluidos - Química Analítica - Química-Física - Química Inorgánica - Química Orgánica
1	3	5	QUIMICA INDUSTRIAL	QUIMICA INDUSTRIAL	12T		6	Aprovechamiento de materias primas. Análisis de los procesos de fabricación. Contaminación ambiental. Seguridad e higiene industrial	- Ingeniería Química

## I. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	Semestre	Denominación (2)	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 conocimientos (5)
					Totales	Teóricos	Prácticos		
1	3	6	OFICINA TECNICA	OFICINA TECNICA	6T	3	3	Metodología, organización y gestión de proyectos	- Ingeniería de los procesos de fabricación. - Expresión Gráfica en la Ingeniería - Ingeniería química. - Proyectos de Ingeniería.
1	3	6	CONTROL E INSTRUMENTACION DE PROCESOS QUIMICOS	CONTROL E INSTRUMENTACION DE PROCESOS QUIMICOS	6T	3	3	Elementos de circuitos de control. Control abierto y cerrado. Regulación automática.	- Ingeniería Química. - Ingeniería de Sistemas y Automática. - Tecnología Electrónica.
1	3	6	PROYECTO FIN DE CARRERA	PROYECTO FIN DE CARRERA	6T		6	Elaboración de un proyecto fin de carrera como ejercicio integrador o de síntesis	- Todas las áreas que figuren en el título

## ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA  
PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TITULO DE  
INGENIERO TECNICO EN QUIMICA INDUSTRIAL

## 2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)

Ciclo	Curso (2)	Semestre	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimientos (3)
				Totales	Teóricos	Prácticos		
1	1	1	FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA	6	3	3	Electricidad.	- Física de la materia condensada. - Física Aplicada. - Ingeniería Eléctrica. - Ingeniería Mecánica. - Electromagnetismo.
1	1	2	FUNDAMENTOS QUIMICOS EN LA INGENIERIA (I)	6	3	3	Generalidades en la química del carbono. Reacciones orgánicas. Hidrocarburos. Compuestos oxigenados. Compuestos nitrogenados.	- Ingeniería Química. - Química Orgánica. - Química Analítica. - Química Inorgánica. - Química-Física
1	1	2	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA (II)	9	4½	4½	Integración múltiple. Ampliación de ecuaciones diferenciales. Resolución numérica de ecuaciones diferenciales.	- Matemática Aplicada. - Análisis Matemático. - Estadística e Investigación Operativa.

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE VALENCIA  
PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TITULO DE  
INGENIERO TECNICO EN QUIMICA INDUSTRIAL

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1)	47½
				- por ciclo	47½
				- curso	
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos		
<b>BLOQUE DE INTENSIFICACION I.</b>					
- PROCESOS Y TECNOLOGIA DE MATERIALES	6	3	3	- Procesos de obtención de materiales. Procesos de moldeo de metales, plásticos y cerámicas, pulvimetalurgia. Conformación de materiales y compuestos.	- Ingeniería Química. - Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica.
- INGENIERIA DE CORROSION	4	3	3	- Tipología de la corrosión. Degradación de los materiales no metálicos. Protección anódica y catódica. Sistemas de protección de los materiales: electrolítica, galvánica, capas orgánicas y cerámicas. Evaluación de la corrosión. Criterios de selección de los sistemas protectores.	- Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica. - Química-Física
- FUNDAMENTOS DE CIENCIA DE MATERIALES.	6	3	3	- Estudio de los materiales para ingeniería química: metales, polímeros y cerámicos. Corrosión bajo sollicitación mecánica. Materiales para la corrosión medio ambiental. Materiales para la corrosión a alta temperatura. Comportamiento de las uniones. Caracterización de materiales. Selección de los materiales.	- Ingeniería Química. - Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica.
- CARACTERIZACION DE MATERIALES	3	1½	1½	- Características estáticas y dinámicas de los materiales. Microscopía óptica y electrónica de materiales. Análisis térmico y dilatométrico.	- Ciencia de Materiales e Ingeniería Metalúrgica.
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>10½</b>	<b>10½</b>		
<b>BLOQUE DE INTENSIFICACION II.</b>					
- TECNICAS ANALITICAS DE SEPARACION	3	3		- Técnicas cromatográficas: cromatografías de gases, líquidos, intercambio iónico.	- Química-Física - Química Analítica - Química Orgánica. - Química Inorgánica.
- TECNICAS DE ANALISIS INSTRUMENTAL	9	6	3	- Métodos ópticos electroquímicos y térmicos de análisis.	- Química-Física - Química Analítica. - Química Orgánica - Química Inorgánica
- EXPERIMENTACION EN ANALISIS INSTRUMENTAL.	9	-	9	- Experimentación en técnicas de análisis instrumental y técnicas separativas.	- Química-Física - Química Analítica - Química Orgánica - Química Inorgánica
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>9</b>	<b>12</b>		
<b>BLOQUE DE INTENSIFICACION III.</b>					
- METODOS ANALITICOS DE CONTAMINANTES	6	3	3	- Métodos electroquímicos. Métodos ópticos. Cromatografía.	- Química-Física - Química analítica. - Química Orgánica - Química Inorgánica - Ingeniería Química
- GESTION AMBIENTAL	3	1½	1½	- Estudios de impacto ambiental. Legislación.	- Química-Física - Química Analítica - Química Orgánica - Química Inorgánica - Ingeniería Química
- TRATAMIENTO DE AGUAS	6	3	3	- Tratamiento de aguas de consumo humano, industriales y residuales.	- Química-Física - Química analítica. - Química Orgánica - Química Inorgánica - Ingeniería Química
- TECNICAS DE RECUPERACION Y ELIMINACION DE CONTAMINANTES.	6	3	3	- Contaminación atmosférica. Residuos sólidos. Ruido y vibraciones.	- Química-Física - Química Analítica - Química Orgánica - Química Inorgánica - Ingeniería Química
<b>TOTAL</b>	<b>21</b>	<b>10½</b>	<b>10½</b>		

## 3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)

Créditos totales para optativas (1)47%  
- por ciclo 47%  
- curso

DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos		
- METODOS MATEMATICOS PARA LA INGENIERIA QUIMICA.	6	3	3	- Estabilidad de sistemas. Estudio analítico y numérico de sistemas.	- Matemática Aplicada.
- DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR APLICADO A LA INGENIERIA QUIMICA.	6	3	3	- Dibujo 2D. Personalización. Simbología química. Planos de instalaciones.	- Expresión Gráfica en la Ingeniería. - Ingeniería de procesos de fabricación
- SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA QUIMICA.	3	1½	1½	- Explosión de gases y vapores. Explosión de polvos y carbonillas. Reacciones incontroladas. Fuego e incendios. Emisión y dispersión. Evaluación de riesgos. Legislación en seguridad.	- Ingeniería Química. - Ingeniería Mecánica.
- IDIOMA I.	6	3	3	- Idioma para la Ingeniería Química. Nivel I.	- Filología correspondiente.
- IDIOMA II.	6	3	3	- Idioma para la Ingeniería Química. Nivel II.	- Filología correspondiente.
- CIENCIA Y TECNICA MEDIOAMBIENTAL.	6	3	3	- Conocimiento del medio Ambiente. Atmósfera y contaminación. Contaminación acústica: efectos y tratamiento de ruidos.	- Ingeniería Química. - Ingeniería Hidráulica. - Tecnología del Medio Ambiente.
- ELECTROQUIMICA.	6	3	3	- Introducción al estudio de la interfase electrificada. Procesos electroquímicos. Electroquímica Técnica. Procesos electrolíticos. Procesos electrotérmicos.	- Ingeniería Química. - Química-Física
- ECOLOGIA.	6	3	3	- Indicadores calidad ambiental. Interacciones bióticas. Emisiones químicas y afectación a la producción biótica.	- Ingeniería Química - Ingeniería Hidráulica - Tecnología del Medio Ambiente
- SIMULACION DE PROCESOS QUIMICOS.	6	3	3	- Modelos matemáticos de ingeniería química. Estrategia de optimización de macrosistemas.	- Ingeniería Química.
- IMPACTOS AMBIENTALES.	6	3	3	- El medio como diluyente. Impacto del vertido. Acondicionamiento. Protección de cauces. Legislación.	- Ingeniería Química. - Tecnología del Medio Ambiente
- TECNOLOGIA DE POLIMEROS	6	3	3	- Proceso de polimerización Transformación y caracterización de polímeros industriales. Aplicaciones.	- Ingeniería Química
- RECUPERACION Y REUTILIZACION RESIDUOS INDUSTRIALES.	3	1½	1½	- Problemática de los residuos. Tipos de residuos industriales. Rentabilización de la reutilización. Tipos de instalaciones.	- Ingeniería Química
- ABASTECIMIENTO DE AGUAS PARA LA INDUSTRIA.	6	3	3	- Los parámetros de calidad del agua. El agua en la industria. Tecnologías de tratamiento y control de calidad.	- Ingeniería Química
- FUNDAMENTOS DE TECNOLOGIA ELECTRICA.	6	3	3	- Circuitos. Máquinas eléctricas. Componentes y aplicaciones.	- Ingeniería Eléctrica
- OPERACIONES BASICAS ESPECIALES	6	3	3	- Agitación y mezcla. Lavado y filtración de gases. Fluidización de sólidos; lecho fluidizado. Tecnología de membranas. Osmosis inversa.	- Ingeniería Química
- QUIMICA INORGANICA	6	3	3	- Estudio sistemático de los elementos y sus compuestos.	- Ingeniería Química - Química Analítica - Química Orgánica - Química Inorgánica - Química-Física
- EXPRESION GRAFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR (II)	6	3	3	- Sistema Axonométrico. Aplicaciones de los Sistemas. Ajustes y tolerancias. Elementos normalizados. Representaciones simbólicas. Diseño industrial. D.A.O.: Trazado de planos.	- Expresión Gráfica en la Ingeniería.
INGENIERIA TERMICA	6	3	3	- Fundamentos térmicos. Equipos y generadores térmicos. Calor y frío industrial.	- Ingeniería Química - Máquinas y Motores térmicos - Mecánica de Fluidos - Física Aplicada
GESTION, PLANIFICACION Y CONTROL DE LA PRODUCCION	6	3	3	- Diseño del Sistema productivo. Planificación de operaciones de producción. Técnicas específicas de gestión. Diseño e implantación de sistemas de control de las operaciones de producción.	- Organización de empresas. - Economía Aplicada - Proyectos de Ingeniería.
GESTION DE LA CALIDAD	3	1½	1½	- Calidad total en la toma de decisiones Técnicas y métodos. Control estadístico de calidad.	- Organización de empresas. - Economía Aplicada

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)					
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Técnicos	Prácticos		
CONTABILIDAD PARA DIRECCION	3	1½	1½	- Contabilidad para la toma de decisiones. Contabilidad financiera. Contabilidad analítica.  - Influencia histórica de los descubrimientos científicos y de los avances técnicos. Evaluación de los principales tipos de industrias agroalimentaria, química, textil, papel, metalúrgica, etc.  - Laboratorio sobre balances de materia y energía. Flujo de fluidos. Operaciones de reparación por transferencia de materia.	- Organización de empresas. - Economía Aplicada.  - Todas las áreas que figuren en el título.  - Ingeniería Química. - Máquinas y Motores Térmicos. - Mecánica de Fluidos.
HISTORIA DE LA CIENCIA Y DE LA TECNOLOGIA	3	1½	1½		
EXPERIMENTACION EN OPERACIONES BASICAS	1½		1½		

Créditos totales para optativas (1) 17½  
 - por ciclo 47½  
 - curso

UNIVERSIDAD:

POLITECNICA DE VALENCIA

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

1. PLAN DE ESTUDIOS CONDUCTENTE A LA OBTENCION DEL TITULO OFICIAL DE

(1) INGENIERO TECNICO EN QUIMICA INDUSTRIAL

2. ENSEÑANZAS DE PRIMER CICLO (2)

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

(3) E.U. INGENIERIA TECNICA INDUSTRIAL DE VALENCIA

4. CARGA LECTIVA GLOBAL 225 CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
1 CICLO	1º	39	21	15	0		75
	2º	52½	0	32½	23		75
	3º	42	0			75	
TOTAL		133½	21	47½	23		225

(1) Se indicará lo que corresponda.

(2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4.º del R.D. 1497/87 (de 1.º ciclo; de 1.º y 2.º ciclo; de sólo 2.º 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 TITULO  (6).

6.  SE OTORGAN, POR EQUIVALENCIA, CREDITOS A:

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

- EXPRESION, EN SU CASO, DE LOS CREDITOS OTORGADOS: 23 CREDITOS.  
 - EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8) Libre elección

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

- 1.º CICLO 3 AÑOS
- 2.º CICLO AÑOS

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

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
1º	75	37½	37½
2º	75	37½	37½
3º	75	37½	37½

(6) Si o No. Es decisión potestativa de la Universidad. En caso afirmativo, se consignarán los créditos en el precedente cuadro de distribución de los créditos de la carga lectiva global.

(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.



1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:

- a) Régimen de acceso al 2.º ciclo. Aplicable sólo al caso de enseñanzas de 2.º ciclo o al 2.º ciclo de enseñanzas de 1.º y 2.º ciclo, teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 5.º y 8.º 2 del R.D. 1497/87.
- b) Determinación, en su caso, de la ordenación temporal en el aprendizaje, fijando secuencias entre materias o asignaturas o entre conjuntos de ellas (artículo 9.º, 1. R.D. 1497/87).
- c) Periodo de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9.º, 2, 4.º R.D. 1497/87).
- d) En su caso, mecanismos de convalidación y/o adaptación al nuevo plan de estudios para los alumnos que vinieran cursando el plan antiguo (artículo 11 R.D. 1497/87).

2. Cuadro de asignación de la docencia de las materias troncales a áreas de conocimiento. Se cumplimentará en el supuesto a) de la Nota (5) del Anexo 2-A.

3. 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.

1 C.- TRES AÑOS.

T = TRONCAL; U = OBLIGATORIA UNIVERSIDAD; OI = BLOQUE DE INTENSIFICACION; O/L = OPTATIVA/LIBRE ELECCION; O = OPTATIVA.

OI:

El alumno deberá completar 21 créditos de uno de los tres bloques de intensificación ofertados en las materias optativas.

O/L:

El alumno dispondrá de 23 créditos de Libre elección y 26½ que las complementará con créditos de los ofertados en la relación de Materias optativas o del resto de bloques de intensificación ofertados.

PRIMER CURSO			
PRIMER SEMESTRE			
U	FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA.	6	3 3
T	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA (I)	6	3 3
T	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA (II)	6	3 3
T	FUNDAMENTOS DE QUIMICA (I)	6	3 3
T	FUNDAMENTOS DE INFORMATICA	6	3 3
T	EXPRESION GRAFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR (I)	6	3 3
O	OPTATIVAS		
	T. CREDITOS	36	

PRIMER CURSO			
SEGUNDO SEMESTRE			
T	FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA (II)	9	4½ 4½
U	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA (III)	9	4½ 4½
U	FUNDAMENTOS QUIMICOS EN LA INGENIERIA (II)	6	3 3
O	OPTATIVAS	15	
	T. CREDITOS	39	

SEGUNDO CURSO			
TERCER SEMESTRE			
T	METODOS ESTADISTICOS DE LA INGENIERIA	6	3 3
T	FISICO QUIMICA	6	3 3
T	QUIMICA ORGANICA	6	3 3
T	QUIMICA ANALITICA	6	3 3
T	ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y ORGANIZACION DE LA PRODUCCION	6	3 3
O/L	OPTATIVAS/LIBRE ELECCION	9	
	T. CREDITOS	39	

SEGUNDO CURSO CUARTO SEMESTRE			
T	EXPERIMENTACION EN QUIMICA	9	9
T	INGENIERIA DE LAS REACCIONES QUIMICAS	6	3
T	OPERACIONES BASICAS	7½	4½
O/L	OPTATIVAS/LIBRE ELECCION	13½	3
T. CREDITOS		36	

TERCER CURSO QUINTO SEMESTRE			
T	EXPERIMENTACION INGENIERIA QUIMICA	12	12
T	QUIMICA INDUSTRIAL	12	6
OI	BLOQUE INTENSIFICACION	9	4½
O/L	OPTATIVAS/LIBRE ELECCION	6	4½
T. CREDITOS		39	

TERCER CURSO SEXTO SEMESTRE			
T	OFICINA TECNICA	6	3
T	CONTROL E INSTRUMENTACION DE PROCESOS QUIMICOS	6	3
OI	BLOQUE INTENSIFICACION	12	6
O/L	OPTATIVAS/LIBRE ELECCION	6	6
T. CREDITOS		30	

T	PROYECTO FIN CARRERA	6	
---	----------------------	---	--

CUADRO DE ADAPTACION	
PLAN 1.972	PLAN 1.992
INGENIERO TECNICO: Especialidad: Quimica Sección: Metalurgia	INGENIERO TECNICO EN QUIMICA INDUSTRIAL
PRIMER CURSO	
ALGEBRA LINEAL	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA (II).
CALCULO INFINITESIMAL	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA (I).
FISICA	FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA (I) Y (II).
QUIMICA	FUNDAMENTOS QUIMICOS DE LA INGENIERIA (I) Y (II).
DIBUJO TECNICO Y SIST. REPRESENTACION	EXPRESION GRAFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR (I) Y (II).

SEGUNDO CURSO	
AMPLIACION DE MATEMATICAS Y ESTADISTICA	FUNDAMENTOS MATEMATICAS DE LA INGENIERIA (III). METODOS ESTADISTICOS DE LA INGENIERIA
DIBUJO INDUSTRIAL	DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR APLICADO A LA INGENIERIA QUIMICA. (Optativa)
CIENCIA DE MATERIALES	MATERIALES ELECTRICOS Y MAGNETICOS (Libre elección) FUNDAMENTOS DE MATERIALES (Libre elección)
TERMODINAMICA Y TERMOTECNIA	INGENIERIA TERMICA INTERCAMBIADORES DE CALOR INDUSTRIALES (Parcial)
IDIOMA (I)	IDIOMA (I). (Optativa)
ELECTRICIDAD INDUSTRIAL Y ELECTRONICA	TECNOLOGIA ELECTRICA (Optativa).
QUIMICA-FISICA	FISICO QUIMICA
ANALISIS QUIMICO (II).	QUIMICA ANALITICA
METALURGIA ESTRUCTURAL	

TEPCER CURSO	
OFICINA TECNICA Y PROYECTOS	OFICINA TECNICA
ORGANIZACION INDUSTRIAL	ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y ORGANIZACION DE LA PRODUCCION (Parcial)
LEGISLACION Y ECONOMIA DE LA EMPRESA	ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y ORGANIZACION DE LA PRODUCCION (Parcial)
HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA QUIMICA (Optativa)
IDIOMA (III).	IDIOMA (III) (Optativa).
CONTROL Y REGULACION DE PROCESOS QUIMICOS	CONTROL E INSTRUMENTACION DE PROCESOS QUIMICOS
PROCESOS Y OPERACIONES METALURGICOS	
SIDERURGIA	
METALURGIA METALES NO FERREOS	

CUADRO DE ADAPTACION	
PLAN 1.972	PLAN 1.992
INGENIERO TECNICO: Especialidad: Química Sección: Control de procesos e instalaciones químicas.	INGENIERO TECNICO EN QUIMICA INDUSTRIAL.
PRIMER CURSO	
ALGEBRA LINEAL	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA (III).
CALCULO INFINITESIMAL	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA (II).
FISICA	FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA (I) Y (II).
QUIMICA	FUNDAMENTOS QUIMICOS DE LA INGENIERIA (I) Y (II).
DIBUJO TECNICO Y SISTEMAS DE REPRESENTACION	EXPRESION GRAFICA Y DISEÑO ASISTIDO POR ORDENADOR (I) Y (II).
SEGUNDO CURSO	
AMPLIACION DE MATEMATICAS Y ESTADISTICA	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA (III). METODOS ESTADISTICOS DE LA INGENIERIA
DIBUJO INDUSTRIAL	DIBUJO ASISTIDO POR ORDENADOR APLICADO A LA INGENIERIA QUIMICA (Optativa)
CIENCIA DE MATERIALES	FUNDAMENTOS DE CIENCIAS DE MATERIALES (Optativa) MATERIALES ELECTRICOS Y MAGNETICOS (Libre elección)
TERMODINAMICA Y TERMOTECNIA	INGENIERIA TERMICA INTERCAMBIADORES DE CALOR INDUSTRIALES (Parcial)
IDIOMA (I)	IDIOMA (I). (Optativa)
ELECTRICIDAD INDUSTRIAL Y ELECTRONICA	TECNOLOGIA ELECTRICA (Optativa)
QUIMICA-FISICA	FISICO QUIMICA
ANALISIS QUIMICO (I)	QUIMICA ANALITICA EXPERIMENTACION EN QUIMICA (Parcial)
QUIMICA ORGANICA	QUIMICA ORGANICA EXPERIMENTACION EN QUIMICA (Parcial)

TERCER CURSO	
OFICINA TECNICA Y PROYECTOS	OFICINA TECNICA
ORGANIZACION INDUSTRIAL	ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y ORGANIZACION DE LA PRODUCCION (Parcial)
LEGISLACION Y ECONOMIA DE LA EMPRESA	ADMINISTRACION DE EMPRESAS Y ORGANIZACION DE LA PRODUCCION (Parcial)
HIGIENE Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO	SEGURIDAD EN LA INDUSTRIA QUIMICA (Optativa)
IDIOMA (II)	IDIOMA (II). (Optativa)
CONTROL Y REGULACION DE PROCESOS QUIMICOS	CONTROL E INSTRUMENTACION DE PROCESOS QUIMICOS EXPERIMENTACION EN INGENIERIA QUIMICA (Parcial)
ANALISIS QUIMICO (III)	EXPERIMENTACION EN QUIMICA (Parcial)
OPERACIONES BASICAS	OPERACIONES BASICAS EN LA INGENIERIA QUIMICA. EXPERIMENTACION EN INGENIERIA QUIMICA (Parcial)
QUIMICA INDUSTRIAL	QUIMICA INDUSTRIAL EXPERIMENTACION EN INGENIERIA QUIMICA (Parcial)

**18115** RESOLUCION de 11 de julio de 1994, de la Universidad Politécnica de Valencia, por la que se ordena la publicación del plan de estudios de Ingeniero Técnico en Electrónica Industrial de la Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica industrial de Valencia de dicha Universidad.

Aprobado por la Universidad Politécnica de Valencia el plan de estudios de Ingeniero Técnico en Electrónica Industrial de conformidad con lo dispuesto en los artículos 28 y 29 de la Ley Orgánica 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria («Boletín Oficial del Estado» número 209, de 1 de septiembre) y 75 y concordantes de los Estatutos de dicha Universidad, publicado por Decreto 145/1985, de 20 de septiembre («Boletín Oficial del Estado» número 95, de 21 de abril de 1987), y en cumplimiento de lo señalado en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, sobre directrices generales comunes de los planes de estudios

de los títulos de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional («Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre).

Este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación del acuerdo del Consejo de Universidades que a continuación se transcribe, por el que se homologa el referido plan de estudios, según figura en el anexo:

«Este Consejo de Universidades, por acuerdo de su Comisión Académica de fecha 28 de septiembre de 1993, ha resuelto homologar el plan de estudios de referencia, que quedará estructurado conforme figura en el anexo.

Lo que comunico a V. M. E. para su conocimiento y a efectos de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» (artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre, «Boletín Oficial del Estado» de 14 de diciembre).»

Valencia, 11 de julio de 1994.—El Rector, Justo Nieto Nieto.