

Aprobado por la Universidad de Salamanca el plan de estudios de Ingeniero Químico, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 24.4.b y 29 de la Ley 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Universitaria y homologado por acuerdo de 28 de septiembre de 1993 de la Comisión Académica del Consejo de Universidades, a los efectos de lo dispuesto en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre,

Este Rectorado ha resuelto su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», conforme figura en el anexo.

Salamanca, 17 de noviembre de 1993.—El Rector, Julio Feroso García.

ANEXO 2-A. Contenido del plan de estudios.

UNIVERSIDAD

SALAMANCA

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TITULO DE

INGENIERO QUIMICO

1. MATERIAS TRONCALES								
Ciclo	Curso (1)	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 conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1	EXPRESION GRAFICA	EXPRESION GRAFICA	6T	1,5	4,5	Técnicas de representación. Aplicaciones normalizadas. Diseño asistido por ordenador.	EXPRESION GRAFICA DE LA INGENIERIA.
1	1	FUNDAMENTOS FISICOS DE LA INGENIERIA	MECANICA, DINAMICA DE FLUIDOS Y OPTICA	4,5T	3	1,5	Mecánica, Dinámica de Fluidos y óptica.	ELECTROMAGNETISMO. FISICA APLICADA. FISICA TEORICA.
1	1		ELECTRICIDAD Y ELECTROMAGNETISMO	4,5T+1,5A	4,5	1,5	Electricidad y Electromagnetismo	FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA. INGENIERIA MECANICA. OPTICA. MECANICA DE FLUIDOS.
1	1	FUNDAMENTOS MATEMATICOS DE LA INGENIERIA	ALGEBRA	6T	4,5	1,5	Algebra lineal.	ALGEBRA.
1	1		CALCULO	6T	4,5	1,5	Cálculo diferencial e integral.	ANALISIS MATEMATICO. CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL.
1	1		FUNDAMENTOS DE ESTADISTICA, CALCULO NUMERICO Y PROGRAMACION	3T	2	1	Estadística. Métodos numéricos.	ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA.
1	1	QUIMICA ANALITICA	QUIMICA ANALITICA	6T	4,5	1,5	Equilibrio químico. Metodología del análisis. Técnicas instrumentales del análisis.	MATEMATICA APLICADA. QUIMICA ANALITICA. QUIMICA FISICA. QUIMICA ORGANICA. QUIMICA INORGANICA. INGENIERIA QUIMICA.
1	1	QUIMICA FISICA	TERMODINAMICA Y ELECTROQUIMICA	3T+1,5A	3	1,5	Introducción a la termodinámica. Electroquímica y Química de Superficies.	QUIMICA FISICA. QUIMICA INORGANICA. QUIMICA ORGANICA. QUIMICA ANALITICA.
1	1		INTRODUCCION A LA CINETICA	3T	2	1	Introducción a la Cinética.	FISICA APLICADA. FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA. INGENIERIA QUIMICA.
1	1	QUIMICA INORGANICA	QUIMICA INORGANICA	3T	4,5	1,5	Estudio sistemático de los elementos y de sus compuestos.	QUIMICA INORGANICA. QUIMICA ANALITICA. QUIMICA FISICA. INGENIERIA QUIMICA. QUIMICA ORGANICA.

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	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 conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1	QUIMICA ORGANICA	QUIMICA ORGANICA	6T	4,5	1,5	Estudio de los compuestos del carbono. Síntesis orgánica. Química de los productos naturales y sintéticos.	QUIMICA ORGANICA. QUIMICA INORGANICA. QUIMICA FISICA. QUIMICA ANALITICA. INGENIERIA QUIMICA.
1	2	EXPERIMENTACION EN INGENIERIA QUIMICA	EXPERIMENTACION EN INGENIERIA QUIMICA I	6T		6	Laboratorio integrado de prácticas sobre propiedades termodinámicas y de transporte: flujo de fluidos, transmisión de calor y cinética de reacciones químicas.	INGENIERIA QUIMICA. FISICA APLICADA. MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS MECANICA DE FLUIDOS QUIMICA FISICA
1	2		EXPERIMENTACION EN INGENIERIA QUIMICA II	6T		6		
1	2	EXPERIMENTACION EN QUIMICA	LABORATORIO INTEGRADO DE QUIMICA	9T		9	Laboratorio integrado de Química sobre métodos analíticos, caracterización fisico-química y síntesis orgánica e inorgánica.	QUIMICA FISICA. QUIMICA ORGANICA. QUIMICA INORGANICA. QUIMICA ANALITICA. INGENIERIA QUIMICA.
1	2	MECANICA DE FLUIDOS Y TRANSMISION DEL CALOR	MECANICA DE FLUIDOS	4,5T	3	1,5	Flujo de fluidos. Operaciones de separación basadas en el flujo de fluidos.	INGENIERIA QUIMICA. FISICA APLICADA. MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS. MECANICA DE FLUIDOS.
1	2		TRANSMISION DEL CALOR	4,5T	3	1,5		
1	2	OPERACIONES BASICAS DE LA INGENIERIA QUIMICA	FENOMENOS DE TRANSPORTE	4T+0,5A	3	1,5	Fenómenos de transporte. Fundamento de las operaciones de transferencia.	INGENIERIA QUIMICA. MECANICA DE FLUIDOS. QUIMICA ANALITICA. QUIMICA FISICA. QUIMICA INORGANICA. QUIMICA ORGANICA.
1	2		BALANCES DE MATERIA Y ENERGIA	2T+1A	2	1		
1	2	TERMODINAMICA Y CINETICA QUIMICA APLICADAS	TERMODINAMICA APLICADA	4,5T	3	1,5	Aplicaciones del equilibrio químico. Estimación de propiedades.	INGENIERIA QUIMICA. FISICA APLICADA. FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA. QUIMICA FISICA.
			CINETICA QUIMICA APLICADA	4,5T	3	1,5		
2	3	OPERACIONES DE SEPARACION	OPERACIONES DE SEPARACION	6T+1,5A	6	1,5	Operaciones controladas por la transferencia de materia y transmisión de calor.	INGENIERIA QUIMICA. MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS.
2	3	REACTORES QUIMICOS	REACTORES QUIMICOS	6T+1,5A	6	1,5	Fenomenología de las reacciones químicas. Reactores ideales y reales. Reactores homogéneos y heterogéneos. Estabilidad.	INGENIERIA QUIMICA
2	3	CONTROL E INSTRUMENTACION DE LOS PROCESOS QUIMICOS	CONTROL E INSTRUMENTACION DE LOS PROCESOS QUIMICOS	6T+1,5A	6	1,5	Elementos del circuito de control. Control abierto y cerrado.	INGENIERIA DE SISTEMA Y AUTOMATICA. INGENIERIA QUIMICA.

1. MATERIAS TRONCALES

Ciclo	Curso (1)	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 conocimiento (5)
				Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
2	3	QUIMICA INDUSTRIAL	QUIMICA INDUSTRIAL	6T	4,5	1,5	Aprovechamiento de materias primas. Análisis y diseño de los procesos de fabricación.	INGENIERIA QUIMICA. TOXICOLOGIA Y LEGISLACION SANITARIA.
2	3		SEGURIDAD E HIGIENE	3T	1,5	1,5	Seguridad e Higiene Industriales y su reglamentación.	
2	3	ECONOMIA Y ORGANIZACION INDUSTRIAL.	ECONOMIA INDUSTRIAL	3T	1,5	1,5	La Empresa. Conceptos básicos de microeconomía.	ECONOMIA APLICADA. ORGANIZACION DE EMPRESAS.
2	3		ORGANIZACION INDUSTRIAL	3T	1,5	1,5	Técnicas de Organización Industrial.	ECONOMIA APLICADA. ORGANIZACION DE EMPRESAS.
2	3	EXPERIAMENTACION EN INGENIERIA QUIMICA	EXPERIMENTACION EN INGENIERIA QUIMICA	12T		12	Realización de prácticas a escala de laboratorio y planta piloto sobre operaciones y procesos de Ingeniería Química.	INGENIERIA QUIMICA
2	4	SIMULACION Y OPTIMIZACION DE PROCESOS QUIMICOS	SIMULACION Y OPTIMIZACION DE PROCESOS QUIMICOS	6T	4,5	1,5	Modelos. Simulación de procesos. Optimización. Diseño en presencia de incertidumbre. Diseño de experimentos.	INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA INGENIERIA QUIMICA. MATEMATICA APLICADA. ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA.
2	4	DISEÑO DE EQUIPOS E INSTALACIONES	DISEÑO DE EQUIPOS E INSTALACIONES	6T	4,5	1,5	Comportamiento de los materiales. Corrosión. Inspección de materiales.	CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA. INGENIERIA MECANICA. INGENIERIA QUIMICA. MECANICA DE LOS MEDIOS CONTINUOS Y TEORIA DE ESTRUCTURAS.
2	4	TECNOLOGIA DEL MEDIO AMBIENTE	TECNOLOGIA DEL MEDIO AMBIENTE	6T	4,5	1,5	Contaminación ambiental, medida, corrección, y reglamentación. Evaluación de impacto ambiental.	ECOLOGIA. INGENIERIA QUIMICA. TECNOLOGIA DEL MEDIO AMBIENTE.
2	4	PROYECTOS	PROYECTOS	6T	3,5	2,5	Metodología, Organización y Gestión de proyectos.	INGENIERIA QUIMICA. PROYECTOS DE INGENIERIA.

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

Ciclo	Curso (2)	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
1	1	ENLACE QUIMICO Y ESTRUCTURA DE LA MATERIA	4,5	3	1,5	Estructura Atómica. Enlace y Estructura de los compuestos Químicos. Modelos de enlace.	QUIMICA FISICA. QUIMICA INORGANICA.
1	1	OPERACIONES BASICAS DE LABORATORIO	6		6	Laboratorio integrado de química con especial énfasis en las operaciones básicas y en la seguridad en el laboratorio. Procesos de separación y purificación.	INGENIERIA QUIMICA. QUIMICA ANALITICA. QUIMICA FISICA. QUIMICA INORGANICA. QUIMICA ORGANICA.
1	1	METODOS INFORMATICOS MATEMATICOS	1,5		1,5	Métodos informáticos matemáticos.	ALGEBRA. ANALISIS MATEMATICO. MATEMATICA APLICADA. GEOMETRIA Y TOPOLOGIA.
1	2	TERMOTECNICA	4,5	3	1,5	Máquinas térmicas.	FISICA APLICADA. MAQUINAS Y MOTORES TERMICOS. INGENIERIA QUIMICA.
1	2	ANALISIS APLICADO A LA INGENIERIA QUIMICA	3	1	2	Métodos instrumentales aplicados a la industria química.	QUIMICA ANALITICA
1	2	QUIMICA FISICA DE LOS PROCESOS INDUSTRIALES	3	2,5	0,5	Química física de los procesos industriales.	QUIMICA FISICA
1	2	QUIMICA DEL ESTADO SOLIDO	3	2	1	Química del estado sólido.	QUIMICA INORGANICA
1	2	QUIMICA DE LOS DERIVADOS DEL PETROLEO	4,5	3	1,5	Química de los derivados del Petróleo.	QUIMICA ORGANICA
1	2	APLICACIONES ESTADISTICAS, INFORMATICAS Y CALCULO NUMERICO	4,5	1,5	3	Estadística, Informática y cálculo numérico aplicados a	MATEMATICA APLICADA. CIENCIA DE LA COMPUTACION E INTELIGENCIA ARTIFICIAL. ESTADISTICA E INVESTIGACION OPERATIVA
2	3	ALGEBRA Y CALCULO AVANZADOS	6	3	3	Algebra lineal avanzada. Cálculo diferencial e integral en varias variables.	GEOMETRIA Y TOPOLOGIA. ANALISIS MATEMATICO. INGENIERIA QUIMICA.

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

Ciclo	Curso (2)	De nominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento (3)
			Totales	Teóricos	Prácticos/ clínicos		
2	3	ECUACIONES DIFERENCIALES Y MÉTODOS NUMÉRICOS	6	3	3	Ecuaciones diferenciales. Métodos numéricos de resolución de ecuaciones diferenciales aplicadas a la Ingeniería Química.	ANÁLISIS MATEMÁTICO. MATEMÁTICA APLICADA. INGENIERÍA QUÍMICA.
2	4	TECNOLOGÍA ENERGÉTICA	4,5	3	1,5	Tecnología del carbón y petróleo. Energías alternativas. Optimización del aprovechamiento energético en instalaciones industriales.	INGENIERÍA QUÍMICA
2	4	PRÁCTICAS DE PROCESOS QUÍMICOS	8	0	8	Estancia en una Industria, Institución, centro de Investigación o Departamento de Ingeniería Química.	INGENIERÍA QUÍMICA. QUÍMICA FÍSICA. QUÍMICA ANALÍTICA. QUÍMICA ORGÁNICA. QUÍMICA INORGÁNICA.
2	4	CÁLCULO DE PROYECTOS	6,5	1,5	5	Cálculo de Proyectos.	INGENIERÍA QUÍMICA. MAQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS. PROYECTOS DE INGENIERÍA. EXPRESIÓN GRÁFICA DE LA INGENIERÍA.
2	4	TRABAJO FIN DE CARRERA	6		6	Trabajo de investigación ó proyecto aplicado.	TODAS AQUELLAS CON RESPONSABILIDAD EN ESTE PLAN DE ESTUDIOS.

(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.

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1)	
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
BIOTECNOLOGIA					
INTRODUCCION A LA MICROBIOLOGIA (4ºCurso)	4,5	3	1,5	Introducción a la Microbiología.	MICROBIOLOGIA
INTRODUCCION A LA GENETICA (4º Curso)	3	1,5	1,5	Introducción a la Genética.	GENETICA
BIOQUIMICA (4º Curso)	7,5	5	2,5	Introducción a la Bioquímica. Proteínas y ácidos nucleicos. Enzimología. Bioenergética. Metabolismo.	BIOQUIMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR
MICROBIOLOGIA INDUSTRIAL (4ºCurso)	6	4,5	1,5	Biología de los microorganismos industriales. Producción industrial de metabolitos primarios y secundarios. Tecnología de las fermentaciones.	MICROBIOLOGIA
REACTORES BIOTECNOLOGICOS (4ºCurso)	6	4,5	1,5	Fermentadores. Reactores enzimáticos.	INGENIERIA QUIMICA
INGENIERIA BIOQUIMICA (4ºCurso)	7,5	6	1,5	Procesos de separación. Procesos "down-stream".	INGENIERIA QUIMICA
INGENIERIA DE MATERIALES					
CIENCIA DE LOS MATERIALES (4º Curso)	6A	4,5	1,5	Materiales metálicos, electrónicos, magnéticos, ópticos y poliméricos. Materiales cerámicos. Materiales compuestos.	CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA. ELECTRONICA. FISICA APLICADA. FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA. INGENIERIA QUIMICA. QUIMICA INORGANICA. QUIMICA ORGANICA.

Créditos totales para optativas (1)

- por ciclo

- curso

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1) <input type="checkbox"/>	
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
ELECTROTECNICA (4º Curso)	6	4,5	1,5	Corriente alterna y continua. Máquinas y motores eléctricos. Electrónica Industrial.	FISICA APLICADA. INGENIERIA ELECTRICA. INGENIERIA DE SISTEMAS Y AUTOMATICA.
CORROSION (4º Curso)	7,5	6	1,5	Corrosión y protección. Oxidación directa. Corrosión electroquímica. Otros ataques por corrosión. Recubrimientos y pinturas.	QUIMICA ANALITICA. QUIMICA FISICA. INGENIERIA QUIMICA. FISICA APLICADA. CIENCIA DE LOS MATERIALES E INGENIERIA METALURGICA.
REACTORES ELECTROQUIMICOS (4º Curso)	7,5	5	2,5	Mecanismos y diseño de los reactores electroquímicos.	QUIMICA ANALITICA. INGENIERIA QUIMICA. FISICA APLICADA.
POLIMEROS (4º Curso)	3	1,5	1,5	Fundamentos de polímeros. Reactores poliméricos.	QUIMICA ORGANICA. QUIMICA FISICA. INGENIERIA QUIMICA.
REACTORES DE DEPOSICION DE VAPOR (4º Curso)	4,5	3	1,5	Estudio y diseño de reactores de deposición de vapor.	INGENIERIA QUIMICA. FISICA DE LA MATERIA CONDENSADA.
INGENIERIA DE GESTION EN LA INDUSTRIA QUIMICA					
MATEMATICAS APLICADAS A LA GESTION (4º Curso)	6	4,5	1,5	Técnicas de optimización. Programación lineal. Programación dinámica.	MATEMATICA APLICADA. INGENIERIA QUIMICA. ECONOMICA APLICADA.
TEORIA ECONOMICA (4º Curso)	6	4,5	1,5	Fundamentos de micro y macro-economía.	ECONOMIA APLICADA. FUNDAMENTOS DE ANALISIS ECONOMICO.
GESTION EN LA INDUSTRIA QUIMICA (4º Curso)	7,5	6	1,5	Mercadotecnia. Sistemas productivos. Administración de empresas. Aplicaciones informáticas de gestión. Gestión medioambiental.	ORGANIZACION DE EMPRESAS. COMERCIALIZACION E INVESTIGA- CION DE MERCADOS.
MARKETING (4º Curso)	3	2	1	Concepto objetivo y toma de decisiones.	COMERCIALIZACION E INVES- TIGACION DE MERCADOS.

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

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créditos totales para optativas (1) <input type="text"/>	
				- por ciclo <input type="text"/>	- curso <input type="text"/>
DENOMINACION (2)	CREDITOS			BREVE DESCRIPCION DEL CONTENIDO	VINCULACION A AREAS DE CONOCIMIENTO (3)
	Totales	Teóricos	Prácticos /clínicos		
PATENTES (4º Curso)	3	1,5	1,5	Ley de Patentes. Elaboración de las mismas.	DERECHO MERCANTIL. INGENIERIA QUIMICA.
LOGISTICA Y OPTIMIZACION DE ALMACENES (4º Curso)	3	1,5	1,5	Modelos simples de revisión continua y periódica. Stock de seguridad y calidad de servicio. Modelos con demanda variable. Organización de inventarios y gestión informatizada.	INGENIERIA QUIMICA. ORGANIZACION DE EMPRESAS.
CONTROL DE CALIDAD (4ºCurso)	6	4,5	1,5	Metodología analítica y calidad de resultados. Tratamientos Estadísticos. Normas de referencia. Control de Calidad en Industrias Químicas. Organización de un Departamento de control de calidad.	QUIMICA ANALITICA

- (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

UNIVERSIDAD:

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

(1)

2. ENSEÑANZAS DE CICLO (2)

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

(3)

4. CARGA LECTIVA GLOBAL CREDITOS (4)

Distribución de los créditos

CICLO	CURSO	MATERIAS TRONCALES	MATERIAS OBLIGATORIAS	MATERIAS OPTATIVAS	CREDITOS LIBRE CONFIGURACION (5)	TRABAJO FIN DE CARRERA	TOTALES
I CICLO	1º	57	12	--	10	--	79
	2º	46.5	22.5	--	10	--	79
II CICLO	3º	55.5	12	--	12	--	79.5
	4º	18	19	34.5	--	6	77.5

(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. (7) 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: ocho (8) CREDITOS.
 -- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8): obligatorio, 80 h. prácticas

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

-- 1.º CICLO AÑOS

-- 2.º CICLO AÑOS

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

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEORICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
1º	69.0	41.5	17.5
2º	69.0	30.0	39.0
3º	67.5	37.5	30.0
4º	71.5	41.5	31.0
LIBRE CONFIGURACION	32.0		
TRABAJO FIN DE CARRERA	6.0		

(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.

II. ORGANIZACION DEL PLAN DE ESTUDIOS

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) Período 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.

El alumno cumplimentará los 34,5 créditos de materias optativas eligiendo de entre las asignaturas que se ofertan en el anexo 2C agrupadas en las líneas de optatividad: Biotecnología, Ingeniería de Materiales e Ingeniería de Gestión en la Industria Química.

28807 RESOLUCION de 17 de noviembre de 1993, de la Universidad de Salamanca, por la que se publica el plan de estudios de Licenciado en Filología Francesa, de la Facultad de Filología de esta Universidad.

Aprobado por la Universidad de Salamanca el plan de estudios de Licenciado en Filología Francesa, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 24.4.b y 29 de la Ley 11/1983, de 25 de agosto, de Reforma Uni-

versitaria y homologado por acuerdo de 28 de septiembre de 1993 de la Comisión Académica del Consejo de Universidades, a los efectos de lo dispuesto en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre,

Este Rectorado ha resuelto su publicación en el «Boletín Oficial del Estado», conforme figura en el anexo.

Salamanca, 17 de noviembre de 1993.—El Rector, Julio Feroso García.