

Este Rectorado ha resuelto ordenar su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» conforme figura en el anexo de la presente Resolución.

Ciudad Real, 1 de octubre de 1993.—El Rector, Luis Alberto Arroyo Zapatero.

ANEXO

Modificación de los planes de estudio del título de Licenciado en Administración y Dirección de Empresas de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de Albacete, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de Toledo y Centro de Estudios Jurídico Empresariales de Ciudad Real.

Se modifica el sistema de incompatibilidades de las asignaturas de los presentes planes de estudio, suprimiendo el carácter de «llaves», entre aquellas que posean esa naturaleza, con efectos a partir del curso académico 1993-94.

29862 *RESOLUCION de 1 de octubre de 1993, de la Universidad de Castilla-La Mancha, por la que se hace pública la anterior de 28 de septiembre de 1993, del Consejo de Universidades, en la cual se homologa la modificación de los Planes de estudio del título de Licenciado en Derecho de la Facultad de Derecho de Albacete, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de Toledo, Colegio Universitario «Cardenal Gil de Albornoz», de Cuenca, y Centro de Estudios Jurídico Empresariales de Ciudad Real.*

Aprobada por la Junta de Gobierno de la Universidad de Castilla-La Mancha la modificación de los Planes de estudio del título de Licenciado en Derecho de la Facultad de Derecho de Albacete, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de Toledo, Colegio Universitario «Cardenal Gil de Albornoz», de Cuenca, y Centro de Estudios Jurídico Empresariales de Ciudad Real, aprobados por Resolución de 30 de septiembre de 1992 («Boletín

Oficial del Estado» de 21 de octubre), y homologada por el Consejo de Universidades, por acuerdo de su Comisión Académica de fecha 28 de septiembre de 1993; a los efectos de lo dispuesto en el artículo 10.2 del Real Decreto 1497/1987, de 27 de noviembre.

Este Rectorado ha resuelto ordenar su publicación en el «Boletín Oficial del Estado» conforme figura en el anexo de la presente Resolución.

Ciudad Real, 1 de octubre de 1993.—El Rector, Luis Alberto Arroyo Zapatero.

ANEXO

Modificación de los Planes de estudio del título de Licenciado en Derecho de la Facultad de Derecho de Albacete, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de Toledo, Colegio Universitario «Cardenal Gil de Albornoz», de Cuenca, y Centro de Estudios Jurídico Empresariales de Ciudad Real.

Se modifica el sistema de incompatibilidades de las asignaturas de los presentes planes de estudio, suprimiendo el carácter de «llaves», entre aquellas que posean esa naturaleza, con efectos a partir del curso académico 1993/94.

29863 *RESOLUCION de 19 de noviembre de 1993, de la Universidad Rovira i Virgili de Tarragona, por la que se establece el plan de estudios de Ingeniero Químico.*

Homologado por el Consejo de Universidades, por acuerdo de la Comisión Académica de fecha 28 de septiembre de 1993, el plan de estudios de Ingeniero Químico, de esta Universidad, siguiendo las directrices generales propias del Real Decreto 923/1992 («Boletín Oficial del Estado» de 27 de agosto), queda configurado conforme figura en el anexo de esta Resolución.

Tarragona, 19 de noviembre de 1993.—El Rector, Joan Martí i Castell.

UNIVERSIDAD

ROVIRA I VIRGILI

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO QUÍMICO

1. MATERIAS TRONCALES

Cicl	Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Practic./clínicos		
1	1	QUÍMICA ANALÍTICA	QUÍMICA ANALÍTICA	6 (6T)	4,5	1,5	Equilibrio químico. Metodología del análisis. Técnicas instrumentales del análisis	Ingeniería Química. Química Analítica Química Física Química Inorgánica Química Orgánica
1	2	QUÍMICA ORGÁNICA	QUÍMICA ORGÁNICA	6 (6T)	4,5	1,5	Estudio de los compuestos del carbono. Síntesis orgánica. Química de los productos naturales sintéticos.	Ingeniería Química. Química Analítica Química Física Química Inorgánica Química Orgánica
1	1	QUÍMICA FÍSICA	QUÍMICA FÍSICA	6 (6T)	4,5	1,5	Introducción a la Termodinámica y a la Cinética. Electroquímica y Química de Superficies	Ingeniería Química. Química Analítica Química Física Química Inorgánica Química Orgánica Física Aplicada Física Mat. Condensada
1	1	QUÍMICA INORGÁNICA	QUÍMICA INORGÁNICA	6 (6T)	4,5	1,5	Estudio sistemático de los elementos y de sus compuestos	Ingeniería Química. Química Analítica Química Física Química Inorgánica Química Orgánica
1	2	EXPERIMENTACIÓN EN QUÍMICA	LABORATORIO QUÍMICA (I) LABORATORIO QUÍMICA (II)	6 6 (9T 3A)	0 0	6 6	Laboratorio integrado de Química sobre métodos analíticos y síntesis orgánica e inorgánica Laboratorio integrado de caracterización físico-química y equilibrio de fases.	Ingeniería Química. Química Analítica Química Física Química Inorgánica Química Orgánica
1	1	FUNDAMENTOS FÍSICOS DE LA INGENIERÍA	FÍSICA	9 (9T)	6	3	Mecánica. Dinámica de fluidos. Electricidad. Electromagnetismo. Óptica	Mecánica de Fluidos Ingeniería Mecánica Electromagnetismo Física Aplicada Física de la Materia Condensada Física Teórica Óptica

1. MATERIAS TRONCALES

Cicl	Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Practic./clínicos		
1	1	FUNDAMENTOS MATEMÁTICOS DE LA INGENIERÍA	<p>ÁLGEBRA</p> <p>CÁLCULO</p> <p>ESTADÍSTICA</p> <p>MÉTODOS NUMÉRICOS</p>	<p>4,5</p> <p>9</p> <p>4,5</p> <p>4,5</p> <p>(15T 7,5A)</p>	<p>3</p> <p>6</p> <p>3</p> <p>3</p>	<p>1,5</p> <p>3</p> <p>1,5</p> <p>1,5</p>	<p>Álgebra Lineal</p> <p>Cálculo Diferencial e Integral. Derivación parcial. Integrales múltiples. Ecuaciones diferenciales</p> <p>Estadística</p> <p>Métodos Numéricos</p>	<p>Estadística e Investigación Operativa</p> <p>Matemática Aplicada</p> <p>Álgebra</p> <p>Análisis Matemático</p> <p>Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial</p>
1	1	OPERACIONES BÁSICAS DE LA INGENIERÍA QUÍMICA.	<p>FUNDAMENTOS DE INGENIERÍA QUÍMICA</p> <p>FENÓMENOS DE TRANSPORTE</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>(6T 6A)</p>	<p>4,5</p> <p>3</p>	<p>1,5</p> <p>3</p>	<p>Ecuaciones de estado. Principios de Termodinámica. Balances de materia y energía. Fundamento de las operaciones de transferencia.</p> <p>Fenómenos de transporte</p>	<p>Ingeniería Química</p> <p>Mecánica de Fluidos</p> <p>Química Analítica</p> <p>Química Física</p> <p>Química Inorgánica</p> <p>Química Orgánica</p>
1	1/2	MECÁNICA DE FLUIDOS Y TRANSMISIÓN DE CALOR	<p>MECÁNICA DE FLUIDOS (I)</p> <p>OPERACIONES DE INTERCAMBIO DE CALOR</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>(9T 3A)</p>	<p>3</p> <p>3</p>	<p>3</p> <p>3</p>	<p>Estática de Fluidos. Deformación de medios continuos. Ecuaciones constitutivas y de conservación. Flujo de fluidos. Circulación interna de fluidos. Operaciones de separación basadas en el flujo de fluidos. Mecanismos de transmisión del calor. Cambiadores de calor. Hornos.</p>	<p>Mecánica de Fluidos</p> <p>Ingeniería Química.</p> <p>Máquinas y Motores Térmicos</p> <p>Física Aplicada</p>
1	2	TERMODINÁMICA Y CINÉTICA QUÍMICA APLICADAS	<p>TERMODINÁMICA TÉCNICA (I)</p> <p>CINÉTICA APLICADA</p>	<p>6</p> <p>6</p> <p>(9T 3A)</p>	<p>4,5</p> <p>4,5</p>	<p>1,5</p> <p>1,5</p>	<p>Aplicaciones del equilibrio químico. Equilibrio de fases. Estimación de propiedades</p> <p>Cinética de las reacciones heterogéneas y homogéneas. Catálisis.</p>	<p>Ingeniería Química.</p> <p>Física Aplicada</p> <p>Física de la Materia Condensada</p> <p>Química Física</p>

1. MATERIAS TRONCALES

Cicl	Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Practic./clínicos		
1	1/2	EXPERIMENTACIÓN EN INGENIERÍA QUÍMICA	LABORATORIO DE FENÓMENOS DE TRANSPORTE	10,5	0	10,5	Laboratorio integrado de prácticas sobre propiedades de transporte de materia, calor y cantidad de movimiento.	Mecánica de Fluidos. Ingeniería Química. Mag. Motores Térmicos Física Aplicada Química Física
			LABORATORIO DE INGENIERÍA QUÍMICA (I)	10,5	0	10,5	Laboratorio integrado de prácticas sobre propiedades termodinámicas, cinética de reacciones químicas y operaciones de flujo de líquidos y de intercambio de calor	
1	1	EXPRESIÓN GRÁFICA	EXPRESIÓN GRÁFICA	6 (6T)	1,5	4,5	Técnicas de representación. Aplicaciones normalizadas. Diseño asistido por ordenador	Expresión Gráfica de la Ingeniería
2	1	CONTROL E INSTRUMENTACIÓN DE PROCESOS QUÍMICOS	CONTROL E INSTRUMENTACIÓN DE PROCESOS QUÍMICOS	6 (6T)	4,5	1,5	Elementos del circuito de control. Control abierto y cerrado	Ingeniería Química. Ingeniería de Sistemas y Automática.
2	1	OPERACIONES DE SEPARACIÓN	OPERACIONES DE SEPARACIÓN	6 (6T)	4,5	1,5	Operaciones controladas por la transferencia de materia y de transmisión de calor.	Ingeniería Química. Máquinas y Motores Térmicos
2	2	PROYECTOS	PROYECTOS	6 (6T)	1,5	4,5	Metodología, organización y gestión de proyectos	Ingeniería Química. Proyectos de Ingeniería
2	1	QUÍMICA INDUSTRIAL	QUÍMICA INDUSTRIAL	9 (9T)	6	3	Aprovechamiento de materias primas. Análisis y diseño de los procesos de fabricación. Seguridad e higiene industriales y su reglamentación.	Ingeniería Química. Toxicología y Legislación Sanitaria
2	1	REACTORES QUÍMICOS	REACTORES QUÍMICOS	6 (6T)	4,5	1,5	Fenomenología de las reacciones químicas. Reactores ideales y reales. Reactores homogéneos y heterogéneos. Estabilidad	Ingeniería Química.
2	1	SIMULACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS QUÍMICOS	SIMULACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS QUÍMICOS	6 (6T)	4,5	1,5	Modelos. Simulación de procesos. Optimización. Diseño en presencia de incertidumbre. Diseño de experimentos	Ingeniería Química. Estadística e Investigación Operativa. Ingeniería de Sistemas y Automática Matemática Aplicada

I. MATERIAS TRONCALES

Cicl	Curs	Denominación	Asignatura/s en las que la Universidad en su caso, organiza/diversifica la materia troncal	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
				Totales	Teóricos	Practic./clínicos		
2	1	TECNOLOGIA DEL MEDIO AMBIENTE	TECNOLOGIA DEL MEDIO AMBIENTE	6 (6T)	4,5	1,5	Contaminación ambiental; medida, corrección y reglamentación. Evaluación de impacto ambiental.	Ingeniería Química. Ecología. Tecnología del medio Ambiente
2	1/2	EXPERIMENTACIÓN EN INGENIERÍA QUÍMICA	LABORATORIO DE INGENIERÍA QUÍMICA (II)	9	0	9	Realización de prácticas a escala de laboratorio sobre operaciones de la Ingeniería Química	Ingeniería Química.
			LABORATORIO DE PROCESOS DE FABRICACIÓN	12 (12T 9A)	0	12	Realización de prácticas a escala de planta piloto sobre procesos de la Ingeniería Química. Simuladores. Control asistido por ordenador. Planificación.	
2	2	ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	ECONOMÍA Y ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	6 (6T)	6	0	La empresa. Conceptos básicos de microeconomía. Técnicas de organización industrial	Economía Aplicada. Organización de Empresas
2	2	DISEÑO DE EQUIPOS E INSTALACIONES	DISEÑO DE EQUIPOS E INSTALACIONES	9 (6T 3A)	6	3	Comportamiento de los materiales. Corrosión. Inspección de materiales. Cálculo de estructuras. Ergonomía.	Ingeniería Química. Ingeniería Mecánica. Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. Mecánica de los Medios Continuos y Teoría de Estructuras.

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD **ROVIRA I VIRILI**

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO QUÍMICO

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

Cicl	Curs	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Práct./clín.		
1	2	ELECTROTECNIA	6	3	3	Motores Eléctricos. Electrónica	Ingeniería Eléctrica
2	1	TERMODINÁMICA TÉCNICA (II)	9	4,5	4,5	Análisis termodinámico de procesos. Ciclos termodinámicos. Bombas, turbinas y compresores.	Máquinas y Motores Térmicos. Ingeniería Química
2	3	LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN	7,5	0	7,5	Laboratorio de introducción a la I+D en procesos químicos.	Ingeniería Química. Mecánica de Fluidos. Máquinas y Motores Térmicos

2. MATERIAS OBLIGATORIAS DE UNIVERSIDAD (en su caso) (1)							
Ciel	Curs	Denominación	Créditos anuales			Breve descripción del contenido	Vinculación a áreas de conocimiento
			Totales	Teóricos	Práct./clín.		
2	3	PRÁCTICAS EN LA INDUSTRIA	21	0	21	Realización de prácticas tuteladas en la industria.	Ingeniería Química Mecánica de Fluidos Máquinas y Motores Térmicos
2	3	PROYECTO	33	0	33	Realización de un proyecto de ingeniería química	Ingeniería Química Ingeniería Mecánica Mecánica de Fluidos Máquinas y Motores Térmicos Ingeniería de Sistemas y Automática Economía Aplicada Organización de Empresas Estadística e Investigación Operativa Matemática Aplicada Expresión Gráfica de la Ingeniería Proyectos de Ingeniería Ingeniería Eléctrica

(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

ROVIRA I VIRGILI

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

INGENIERO QUÍMICO

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créd totales opt. (1)		73,5
DENOMINACIÓN	CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A AREAS DE CONOCIMIENTO	
	Totales	Teóric.	Práct./clín.			
MÉTODOS MATEMÁTICOS EN LA INGENIERÍA (1er ciclo)	6	3	3	Álgebra lineal numérica. Soluciones analíticas de ecuaciones diferenciales en derivadas parciales. Transformadas de Fourier y Laplace. Transformadas discretas. Solución numérica de ecuaciones diferenciales en derivadas parciales.	Mecánica de Fluidos Ingeniería Química Matemática Aplicada Estadística e Investigación Operativa	
TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN EN INGENIERÍA (1er ciclo)	3	1,5	1,5	Presentaciones orales. Presentaciones escritas. Presentaciones en público: técnicas, estrategias y materiales. Técnicas de comunicación y de educación a distancia: tecnología de la información.	Ingeniería Química Mecánica de Fluidos Máquinas y Motores Térmicos	

3. MATERIAS OPTATIVAS (en su caso)				Créd totales opt. (1)		73,5
				- por ciclo	I/ 6	II/ 67,5
				- curso		
DENOMINACIÓN	CRÉDITOS			BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO	VINCULACIÓN A ÁREAS DE CONOCIMIENTO	
	Totales	Teóric.	Práct. /clín.			
TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN Y COMPUTACIÓN EN INGENIERÍA (1er ciclo)	4,5	1,5	3	Técnicas de programación estructurada. Introducción a los lenguajes FORTRAN, C y Pascal. Introducción al sistema operativo UNIX.	Ingeniería Química Mecánica de Fluidos Máquinas y Motores Térmicos Matemática Aplicada Estadística e Investigación Operativa Lenguajes y Sistemas Informáticos	
COMPLEMENTOS DE QUÍMICA (1er ciclo)	24			Complementos de química tomados de las materias troncales de la licenciatura en Química y destinados a facilitar la transparencia entre los primeros ciclos de Química y de Ingeniería Química. Dichos complementos incluyen créditos de experimentación en síntesis orgánica, experimentación en química analítica y química física y complementos de bioquímica.	Química Analítica Química Orgánica Química Inorgánica Química Física Bioquímica y Biología Molecular	
BLOQUE DE OPTATIVAS DEL ÁREA DE INGENIERÍA QUÍMICA (2o ciclo)	72	48	24	Control avanzado. Ingeniería de la fabricación. Ingeniería de la reacción bioquímica. Ingeniería de la reacción catalítica. Tecnología de polímeros. Procesado de alimentos. Procesos de separación. Ingeniería electroquímica. Contaminación ambiental. Gestión ambiental. Metodología de las ciencias experimentales.	Ingeniería Química Mecánica de Fluidos Máquinas y Motores Térmicos Ingeniería de Sistemas y Automática Tecnología de Alimentos Bioquímica y Biología Molecular Tecnología del Medio Ambiente	
BLOQUE DE OPTATIVAS DEL ÁREA DE MECÁNICA DE FLUIDOS (2o ciclo)	40,5	24,5	16	Complementos de mecánica de fluidos. Transporte convectivo de calor y materia. Ingeniería de polímeros. Modelización y computación. Dispersión de contaminantes. Técnicas estadísticas y de control de calidad.	Mecánica de Fluidos Ingeniería Química Máquinas y Motores Térmicos Estadística e Investigación Operativa	
BLOQUE DE OPTATIVAS DEL ÁREA DE MÁQUINAS Y MOTORES TÉRMICOS (2o ciclo)	12	9	3	Producción y gestión de la energía. Análisis energético de procesos	Máquinas y Motores Térmicos Ingeniería Química Mecánica de Fluidos	

(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:

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

2. ENSEÑANZAS DE CICLO (2)

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

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	78	--	--	3		81
	2º	55.5	6	6	13.5		81
II CICLO	3º	48	9	12	12		81
	4º	33	--	36	12		81
	5º	--	28.5	19.5	--	33	81

(1) Se indicará lo que corresponda.

(2) Se indicará lo que corresponda según el art. 4º 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 trata.

(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 trata.

(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:

(7) 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: CREDITOS

- EXPRESION DEL REFERENTE DE LA EQUIVALENCIA (8)

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

- 1º CICLO AÑOS

- 2º CICLO AÑOS

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

AÑO ACADEMICO	TOTAL	TEÓRICOS	PRACTICOS/ CLINICOS
1º	81	45	36
2º	81	31	50
3º	81	45	36
4º	81	40.5	40.5
5º	81	15	66

(6) Sí 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) Sí 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 trata.

Acceso al segundo ciclo

Podrán acceder al segundo ciclo de esta enseñanza quienes se encuentren en posesión de los títulos o hayan superado los primeros ciclos que en su momento se establezcan, con los complementos de formación que, en su caso, se determinen.

Ordenación temporal

Esta enseñanza de Ingeniería Química es de 405 créditos y se estructura en 2 ciclos, el primero de 2 cursos y el segundo de 3. Cada curso se divide en 2 periodos cuatrimestrales. Durante el último curso se realizará una estancia de prácticas de 2 meses de duración, a tiempo completo, en una industria. Los créditos correspondientes a esta estancia en la industria podrán obtenerse, indistintamente, en el primer y segundo cuatrimestre de dicho curso. En el último cuatrimestre de la enseñanza se realizará un Proyecto de Fin de Carrera.

Durante el primer ciclo, el alumno deberá cursar un mínimo de 16,5 créditos de libre elección y al menos 6 créditos de asignaturas optativas de primer ciclo de la enseñanza, lo cual implica que este primer ciclo será de 162 créditos.

Durante el segundo ciclo, el alumno deberá cursar un mínimo de 24 créditos de libre elección y al menos 67,5 créditos de asignaturas optativas de segundo ciclo de la enseñanza, lo cual implica que este segundo ciclo será de 243 créditos.

En el siguiente cuadro se especifican los requisitos que, en su caso, se establecen para poder cursar las diferentes asignaturas del plan de estudios:

Para cursar	Haber aprobado
<ul style="list-style-type: none"> • Mecánica de Fluidos (I) • Termodinámica Técnica (I) • Cinética Aplicada • Operaciones de Intercambio de calor • Laboratorio de Ingeniería Química I 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de Ingeniería Química
<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de Fenómenos de Transporte 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundamentos de Ingeniería Química • Fenómenos de Transporte

Para cursar	Haber aprobado
<ul style="list-style-type: none"> • 2º ciclo 	<ul style="list-style-type: none"> • Mecánica de Fluidos (I), • Fenómenos de Transporte, • Termodinámica Técnica, • Cinética Aplicada • Operaciones de Intercambio de calor
<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de Ingeniería Química (II) 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de Ingeniería Química I • Laboratorio de Fenómenos de Transporte • Operaciones de Separación • Reactores Químicos
<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de Procesos de Fabricación 	<ul style="list-style-type: none"> • Control e Instrumentación de Procesos • Laboratorio de Ingeniería Química (II)
<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> • Laboratorio de Procesos de Fabricación

De acuerdo con la temporalización y secuenciación indicadas, el periodo de escolaridad mínimo se establece en cinco años.

Por tratarse de un plan de estudios de nueva implantación no se prevé ningún plan de adaptaciones. En cuanto a la posible incorporación de alumnos de los actuales estudios de Ciencias Químicas e Ingeniería Industrial, así como de otras enseñanzas, a la nueva enseñanza de Ingeniería Química se aplicarán las normas de convalidación establecidas en la legislación vigente.