

Real Decreto 64/1994, de 21 de enero, que desarrolla parcialmente la Ley del Patrimonio Histórico Español, acuerda:

1.º Tener por incoado expediente de declaración de bien de interés cultural como monumento a favor de la Iglesia parroquial de San Juan Bautista, en Palacios de Goda (Ávila), según la descripción y delimitación que se publica como anexo a la presente Resolución y que figura en el plano unido al expediente.

2.º Continuar la tramitación del expediente, de acuerdo con la legislación vigente.

3.º Hacer saber al Ayuntamiento de Palacios de Goda (Ávila) que, según lo dispuesto en el artículo 16 de la Ley 16/1985, de 25 de junio, del Patrimonio Histórico Español, todas las obras que haya que realizar en el monumento que se pretende declarar, o en su propio entorno, no podrán llevarse a cabo sin la aprobación previa del proyecto correspondiente por la Comisión Territorial de Patrimonio Cultural o, si es el caso, por la Dirección General.

4.º Que la presente Resolución se publique en el «Boletín Oficial de la Comunidad Autónoma de Castilla y León» y en el «Boletín Oficial del Estado» y se notifique al Registro General de Bienes de Interés Cultural, para su anotación preventiva.

Valladolid, 24 de septiembre de 1996.—El Director general, Carlos de la Casa Martínez.

ANEXO

Iglesia parroquial de San Juan Bautista, en Palacios de Goda (Ávila)

Descripción:

Consta de dos naves, cabecera poligonal y torre a los pies.

La torre almenara o atalaya es la parte más antigua de la iglesia, puede datar de mediados del siglo XVII.

De planta cuadrada, construida en mampostería de verdugadas de ladrillo, y de aspecto bastante macizo, presenta dos huecos de saetera en la parte superior de cada fachada de forma y aparejo mudéjar. Posiblemente se rematase con almenas defensivas de ladrillo. Que fueron sustituidas por una armadura a cuatro aguas.

Al exterior la iglesia presenta aparejo de ladrillo con cajas regulares de mampostería sobre zócalo de piedra.

La nave se divide en tres tramos de cañón sobre soportes cuadrados. Un arco toral conduce a la cabecera poligonal, cubierta con artesón apeñazado de composición mudéjar y motivos geométricos resueltos con formas renacentistas, de mediados del siglo XVI. Es ochavado y la transformación de la planta exagonal se realiza mediante dos pechines. El almizate está compuesto por dos estrellas compuestas por lazos de ocho y racimos que, unidos, forman un cuerpo rebordeado con un lazo de punta octogonal.

Del almizate, continuando sus lacerías, se prolongan ocho alfardes que descansan en el arrocabe, octogonal, compuesto por dos franjas paralelas de molduras talladas que enmarcan una pieza central sin moldurar. Dos tirantes tallados cruzan el centro del artesón y se ensamblan con el estribo mediante ménsulas.

A los pies de la nave se levanta el coro, cubierto por sencillo alfarje con sus jácenas y jaldetas.

Adosada a la cabecera se encuentra la sacristía construida entre 1569 y 1576.

Al lado norte, la capilla de entrada, acusada al exterior como un cuerpo avanzado construida en ladrillo, con acceso mediante arco de medio punto entre pilastras y con moldura horizontal, a la portada interior de piedra con arco de medio punto con dos molduras a lo largo de la rosca, que apoya en jambas monopolitas, decorada con adornos apiramizados típicamente herrerianos.

Entre 1802 y 1807 se construye la nave lateral, de testero plano y se transforma la nave primitiva en actual neoclásica.

En un lateral del coro se sitúa el baptisterio, con pila bautismal del siglo XVI.

Se define como parte integrante el conjunto de retablos que a continuación se relaciona:

Retablo de Arte Mayor, barroco primer cuarto del siglo XVIII.

Dos retablos laterales en la cabecera, mediados del siglo XVIII.

Retablo de muro norte de la nave, siglo XVIII.

Dos retablos en la nave derecha de mediados del siglo XVIII.

Asimismo, se incluye en la declaración:

Una pila de agua bendita gótica del siglo XV, con bolas en las aristas del pie.

Pila de agua bendita de mediados del siglo XVI.

Órgano, pieza del siglo XVIII.

Cajonería de la segunda mitad del siglo XVIII.

Delimitación del entorno de protección: Línea continua y cerrada que recoge las siguientes parcelas y manzanas, incluyendo plazas y calles:

M-03.25.6: Parcelas 1 y 2.

M-02.36.9: Parcelas 13, 1, 2, 3 y 4.

M-02.35.3: Parcelas 5, 4, 3, 2 y 1.

M-02.35.6: Parcelas 1 y 2.

M-03.35.3: Parcelas 1 y 2.

UNIVERSIDADES

22522 RESOLUCION de 19 de septiembre de 1996, de la Universidad de Burgos, por la que se establece el plan de estudios conducente al título oficial de Licenciado en Química, a impartir en la Facultad de Ciencia y Tecnología de los Alimentos y Ciencias Químicas de Burgos.

Homologado por el Consejo de Universidades por acuerdo de su Comisión Académica, de fecha 3 de julio de 1996, el plan de estudios de Licenciado en Química queda configurado conforme figura en el anexo de esta Resolución.

Burgos, 19 de septiembre de 1996.—El Rector-Presidente de la Comisión Gestora, Marcos Sacristán Represa.

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	Bioquímica (7T)	Bioquímica	7(T)	5	2	Introducción a la Bioquímica. Proteínas y ácidos nucleicos. Enzimología. Bioenergética. Metabolismo.	Bioquímica y Biología Molecular
1	1	Enlace químico y Estructura de la materia (3T)	Enlace químico y Estructura de la materia	3(T)	3		Constitución de la materia. Enlaces y estados de agregación.	Química Física Química Inorgánica Química Orgánica
1	2	Experimentación en Síntesis Química (15T + 1A)	Experimentación en Síntesis Inorgánica	8(T)		8	Laboratorio integrado de Química, con especial énfasis en la síntesis orgánica e inorgánica.	Química Inorgánica Química Orgánica
1	3		Experimentación en Síntesis Orgánica	8 (7T + 1A)		8		
1	1	Física (12T + 2A)	Fundamentos de Mecánica y Termodinámica	5 (4T + 1A)	3.5	1.5	Principios de Mecánica Clásica. Principios de Termodinámica. Concepto de campo y su aplicación a los gravitatorios.	Electromagnetismo. Electrónica. Física Aplicada. Física Atómica, Molecular y Nuclear.
1	1		Electromagnetismo y Electrónica	5 (4T + 1A)	3	2	Concepto de campo eléctrico. Principios de Electromagnetismo y Ondas. Principios de Electrónica.	Física de la Tierra, Astronomía y Astrofísica. Física de la Materia Condensada.
1	1		Fundamentos de Física Cuántica y Óptica	4(T)	3	1	Principios de Mecánica Cuántica. Principios de Óptica.	Física Teórica. Óptica.
1	3	Ingeniería Química (7T)	Ingeniería Química	7(T)	5	2	Balances de materia y energía. Fundamentos de las operaciones de separación. Principios de reactores químicos. Ejemplos significativos de procesos de la industria química.	Ingeniería Química.
1	2	Introducción a la Experimentación Química y a las Técnicas Instrumentales. (15T + 1A)	Experimentación en Termodinámica Química	4 (3T + 1A)	0	4	Laboratorio integrado de Química, con especial énfasis en los métodos analíticos y caracterización físico-química de compuestos. Fundamento y aplicaciones de las principales técnicas instrumentales eléctricas y ópticas utilizadas en Química. Introducción a las técnicas cromatográficas.	Química Analítica. Química Física. Química Inorgánica. Química Orgánica.
1	2		Introducción a la Experimentación en Química Analítica.	7(T)	2	5		
1	3		Introducción a la Experimentación en Química Física	5(T)	2	3		

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	Matemáticas (10T)	Matemáticas	10(T)	8	2	Espacios Vectoriales. Transformaciones lineales. Teoría de matrices. Ecuaciones diferenciales. Cálculos diferencial e integral aplicados. Funciones de varias variables. Diferenciación parcial e integración múltiple. Introducción a la teoría y aplicaciones de la Estadística. Introducción al cálculo numérico y a la Programación. Análisis estadístico y simulación de modelos mediante ordenadores.	Algebra. Análisis Matemático. Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. Estadística e Investigación Operativa. Geometría y Topología. Matemática Aplicada.
1	1	Química Analítica (8T + 2A)	Química Analítica	10 (8T + 2A)	6	4	Disoluciones iónicas. Reacciones ácido-base. Reacciones de formación de complejos. Reacciones de precipitación. Reacciones redox. Operaciones básicas del método analítico. Análisis cuantitativo gravimétrico y volumétrico.	Química Analítica.
1	2	Química Física (8T + 2A)	Termodinámica Química	3(T)	2	1	Termodinámica Química. Electroquímica.	Química Física.
1	3		Química Física	7 (5T + 2A)	6	1	Química Cuántica. Cinética y mecanismos de las reacciones químicas.	Química Física.
1	2	Química Inorgánica (8T + 2A)	Química Inorgánica	10 (8T + 2A)	6	4	Estudio sistemático de los elementos y de sus compuestos.	Química Inorgánica.
1	2	Química Orgánica (8T + 2A)	Química Orgánica	10 (8T + 2A)	8	2	Estudio de los compuestos de carbono. Estructura y reactividad de los compuestos orgánicos.	Química Orgánica.
2	5	Ciencia de los Materiales (6T)	Física de los Materiales	2(T)	2		Materiales metálicos, electrónicos, magnéticos, ópticos y polímeros. Materiales cerámicos. Materiales compuestos.	Ciencia de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica. Cristalografía y Mineralogía. Edafología y Química Agrícola. Electrónica. Física Aplicada. Física de la Materia Condensada. Ingeniería Química. Química Inorgánica.- Química Orgánica.
2	5		Química de los Materiales	4(T)	3	1		
2	4	Determinación Estructural (6T)	Determinación Estructural	6(T)	4	2	Aplicación de las técnicas espectroscópicas a la determinación de estructuras de los compuestos químicos.	Química Analítica. Química Física. Química Inorgánica. Química Orgánica.

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	5	Experimentación Química (20T + 4A)	Experimentación en Química Orgánica	5 (4T + 1A)		5	Laboratorio integrado para la resolución de problemas analíticos y sintéticos concretos. Aplicación al estudio de problemas clínicos, agroalimentarios, toxicológicos, ambientales e industriales.	Bioquímica y Biología Molecular Edafología y Química Agrícola Ingeniería Química. Nutrición y Bromatología. Química Analítica. Química Física. Química Inorgánica. Química Orgánica. Toxicología y Legislación Sanitaria.
2	5		Experimentación en Química Inorgánica	5 (4T + 1A)		5		
2	5		Experimentación en Química Física	6 (4T + 2A)	1	5		
2	5		Experimentación en Química Analítica	8(T)	2	6		
2	4	Química Analítica Avanzada (7T)	Química Analítica Avanzada	7(T)	5	2	Análisis de trazas. Métodos cinéticos. Automatización. Quimiometría.	Química Analítica
2	5	Química Física Avanzada (7T + 1A)	Química Física Avanzada	8 (7T + 1A)	6	2	Química Cuántica y su aplicación a la espectroscopía. Fenómenos de transporte y de superficie. Catálisis. Macromoléculas en disolución.	Química Física.
2	4	Química Inorgánica Avanzada (7T + 1A)	Química Inorgánica Avanzada	8 (7T + 1A)	5	3	Sólidos inorgánicos. Compuestos de Coordinación.	Química Inorgánica.
2	4	Química Orgánica Avanzada (7T + 1A)	Química Orgánica Avanzada	8 (7T + 1A)	6	2	Métodos de síntesis. Mecanismos de reacción. Productos naturales.	Química Orgánica.

ANEXO 2-B. Contenido del plan de estudios

UNIVERSIDAD

BURGOS

PLAN DE ESTUDIOS CONDUCENTES AL TÍTULO DE

Licenciado en Química

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	Fundamentos de Química Orgánica	5	3	2	Estereoquímica y análisis conformacional. Aromaticidad. Efectos estereoelectrónicos. Las reacciones orgánicas: intermedios de reacción y tipos de reacciones.	Química Orgánica
1	1	Fundamentos de Química Inorgánica	3	2	1	Estructura, modelos de enlace y reactividad de los compuestos inorgánicos.	Química Inorgánica
1	2	Ampliación de Termodinámica Química	5	4	1	Termodinámica de procesos en equilibrio. Termodinámica de procesos irreversibles.	Química Física

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	2	Ampliación de Mecánica y Termodinámica	4	2.5	1.5	Principios de Mecánica Analítica. Ondas mecánicas. Física Térmica. Principios de Teoría Cinética. Principios de Termodinámica Estadística.	- Física Aplicada
1	3	Técnicas de separación en Química Analítica	6	3	3	La separación como etapa analítica. Inhibición de la reactividad. Separaciones analíticas por precipitación, volatilización, electroquímicas, electroforesis, extracción, cambio iónico. Técnicas cromatográficas.	- Química Analítica
1	3	Fundamentos de flujo de fluidos	2	1.5	0.5	Flujo en conducciones. Lechos de partículas.	- Ingeniería Química - Mecánica de fluidos
1	3	Laboratorio de cómputo	4	1	3	Métodos numéricos de aproximación y algoritmos. Optimización. Herramientas de cálculo. Uso de software específico para el cálculo científico.	- Álgebra. - Análisis Matemático. - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. - Estadística e Investigación Operativa. - Geometría y Topología. - Matemática Aplicada.
2	4	Química de los elementos de transición	7.5	4	3.5	Conceptos y modelos en la Química de los elementos de transición.	- Química Inorgánica
2	4	Métodos químico-físicos de determinación estructural	6	4	2	Simetría. Propiedades ópticas, eléctricas y magnéticas de las moléculas.	- Química Física - Química Orgánica
2	4	Termodinámica molecular	2	2		Tratamiento estadístico de sistemas químicos.	- Química Física
2	4	Diseño de experimentos en Química	4	2	2	Dominios experimentales sin y con restricciones. Problemas de mezclas. Diseños óptimos. Secuencialidad experimental.	- Álgebra. - Análisis Matemático. - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. - Estadística e Investigación Operativa. - Geometría y Topología. - Matemática Aplicada.
2	4	Espectroscopía Analítica	4	2	2	Técnicas espectroscópicas de uso frecuente en análisis químico. Instrumentación en espectroscopía. Absorciometría molecular y atómica. Técnicas de emisión.	- Química Analítica
2	5	Química de los Productos Naturales	6.5	6.5		Metabolitos primarios: hidratos de carbono, proteínas, lípidos y ácidos nucleicos.	- Química Orgánica
2	5	Electroanálisis	6.5	3	3.5	Fundamentos de las técnicas electroanalíticas avanzadas. Técnicas de impulsos. Electroanálisis en medios no acuosos. Electroodos modificados. Microelectroodos. Técnicas electroanalíticas en flujo.	- Química Analítica
2	5	Dinámica de las reacciones químicas	2.5	1.5	1	Dinámica de colisiones. Modelos dinámicos de la reacción química. Métodos experimentales.	- Química Física

(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		
Principios de Biotecnología (1° / 2° ciclo)	4	3	1	Procesos fermentativos. Tecnología enzimática. Ingeniería genética. Proteínas monocelulares (SCP). Producción biológica de energía. Biotecnología agrícola y alimentaria. Tecnología ambiental. Aplicaciones clínicas.	- Bioquímica y Biología Molecular.
Bioquímica Industrial (2° ciclo)	4	2	2	Procesos bioquímicos de interés industrial. Tecnología de enzimas inmovilizados.	- Bioquímica y Biología Molecular.
Química Agrícola (1° / 2° ciclo)	7	4	3	Fundamentos de Química Agrícola. Biodisponibilidad de nutrientes. Compuestos químicos de aplicación a la producción y conservación de productos agro-alimentarios.	- Edafología y Química Agrícola.
Operaciones de separación en la Industria Química (1° / 2° ciclo)	5	4	1	Evaporación. Rectificación. Absorción, adsorción, extracción, secado y deshidratación. Procesos de separación en membrana.	- Ingeniería Química.
Ingeniería de la reacción química (2° ciclo)	3	2	1	Reactores homogéneos no isotérmicos. Flujo no ideal. Reactores de lecho fijo y de lecho fluidizado.	- Ingeniería Química.
Química de los compuestos organometálicos (2° ciclo)	8	5	3	Síntesis, estructura y reactividad de los compuestos organometálicos.	- Química Inorgánica
Bioinorgánica (1° / 2° ciclo)	8	5	3	Complejos metálicos en los sistemas biológicos. Los elementos minerales en la cadena alimentaria.	- Química Inorgánica
Energías renovables (1° / 2° ciclo)	2	1	1	Fuentes de energía. Energía solar. Energía eólica. Energía de las mareas. Otras energías. Aplicaciones actuales.	- Física Aplicada.
Química de los polímeros (1° / 2° ciclo)	4	3	1	Estructura y propiedades de los principales grupos de polímeros sintéticos. Métodos de polimerización.	- Química Orgánica
La Química Orgánica y los alimentos (1° / 2° ciclo)	4	4	0	Reacciones orgánicas de los alimentos: clasificación y mecanismos. Principales sistemas alimentarios: interacción entre los componentes de los alimentos y los aditivos desde el punto de vista químico-orgánico.	- Química Orgánica - Nutrición y Bromatología
Química Orgánica de los compuestos heterocíclicos (2° ciclo)	4	4	0	Química Orgánica de los principales tipos de sistemas heterocíclicos. Estructura, reactividad y síntesis.	- Química Orgánica
Química de los metabolitos secundarios (2° ciclo)	4	3	1	Estudio de los metabolitos: estructura, propiedades, síntesis y biosíntesis. Metabolismo secundario y ecología.	- Química Orgánica
Contaminación atmosférica (2° ciclo)	2	1	1	El medio ambiente atmosférico. Variables e instrumentación meteorológica. Modelos meteorológicos y climáticos. Modelos de contaminación. Control.	- Física Aplicada - Física de la Tierra, Astronomía y Astrofísica
Propiedades físicas de los alimentos (1° / 2° ciclo)	2	1	1	Propiedades mecánicas, de resistencia, térmicas, energéticas y ópticas de los alimentos. Color y colorimetría. Bases físicas de la conservación de alimentos. Aplicaciones de los isótopos en los alimentos.	- Física Aplicada. - Nutrición y Bromatología
Instrumentación eléctrica y electrónica (1° / 2° ciclo)	2		2	Instrumentos analógicos y digitales. Acondicionamiento de señales. Selección de instrumentos y análisis de especificaciones. Instrumentación básica: multímetros, registradores, generadores, osciloscopios, etc.	- Electromagnetismo.

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		
Métodos matemáticos para el control y la garantía de la calidad (1º / 2º ciclo)	4	2	2	Estrategias de muestreo. Cartas de control. Control de procesos. Aceptación por muestreo. Diseño de experimentos para la mejora de la calidad	- Álgebra. - Análisis Matemático. - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. - Estadística e Investigación Operativa. - Geometría y Topología. - Matemática Aplicada.
Ajuste de modelos matemáticos a datos experimentales (2º ciclo)	4	2	2	Modelos lineales, sesgados y no lineales. Selección de variables. Variables cualitativas y/o sensoriales	- Álgebra. - Análisis Matemático. - Ciencia de la Computación e Inteligencia Artificial. - Estadística e Investigación Operativa. - Geometría y Topología. - Matemática Aplicada.
Técnicas electroquímicas en análisis farmacéutico y alimentario (2º ciclo)	4	2	2	Especies electroactivas en fármacos y alimentos; posibles reacciones electroquímicas. Técnicas voltamperométricas. Técnicas con redisolución. Análisis en medios biológicos.	- Química Analítica
Análisis medioambiental (1º / 2º ciclo)	4	2	2	Análisis del medio natural y de ambientes contaminados. Determinación de contaminantes en agua, aire y suelos.	- Química Analítica - Tecnologías del Medio Ambiente
Técnicas de calibración en análisis instrumental (2º ciclo)	4	2	2	Calibración multivariante-multirrespuesta. Interferencias. Efectos matriz.	- Química Analítica
Clasificación y modelado en Quimiometría (1º / 2º ciclo)	4	2	2	Métodos de agrupamiento, clasificación y modelado. Relaciones estructura-actividad. Aplicación a productos alimentarios.	- Química Analítica
Bioquímica Física (2º ciclo)	4	3	1	Interpretación de fenómenos biológicos en términos de métodos químico-físicos. Estructura y formación de biomoléculas. Físicoquímica de membranas.	- Química Física
Termodinámica de coloides, emulsiones y macromoléculas (1º ciclo)	4	3	1	Emulsiones y microemulsiones como medios de reacción. Nanodisolventes.	- Química Física
Electroquímica electroquímica y cinética electroquímica (2º ciclo)	4	3	1	Pilas galvánicas. Procesos en los electrodos. Pasivado. Corrosión.	- Química Física
Química cuántica avanzada (2º ciclo)	4	3	1	Métodos de cálculo de la estructura atómica y molecular. Paquetes informáticos. Utilidades generales y específicas.	- Química Física

- (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:

BURGOS

I. ESTRUCTURA GENERAL DEL PLAN DE ESTUDIOS

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

(1) LICENCIADO EN QUIMICA

2. ENSEÑANZAS DE

1 y 2

CICLO (2)

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

(3) FACULTAD DE CyT Y CIENCIAS QUIMICAS

4. CARGA LECTIVA GLOBAL

310

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	44	8	-	8		60
	2º	42	9	6	3		60
	3º	27	12	15	10		64
II CICLO	4º	29	23,5	-	10		62,5
	5º	38	15,5	10	-		63,5
	TOTAL	180	68	31	31		310

(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 SI NO (6).

6. SI (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

Hasta 15 créditos troncales u obligatorios o hasta 30 créditos optativos.

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)

- 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	52	36,5	15,5
2º	51	24,5	26,5
3º	39	18,5	20,5
4º	52,5	34	18,5
5º	53,5	25	28,5

* No se incluye la carga lectiva optativa ni la de libre configuración.

(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.

<p>1. La Universidad deberá referirse necesariamente a los siguientes extremos:</p> <p>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.</p> <p>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).</p> <p>c) Periodo de escolaridad mínimo, en su caso (artículo 9.º, 2, 4.º R.D. 1497/87).</p> <p>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).</p> <p>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.</p> <p>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.</p>	
---	--

<p>1.a. Régimen de acceso al 2º ciclo. Para acceder al 2º ciclo, el alumno deberá tener aprobado al menos el 80 % de los créditos correspondientes al conjunto de materias troncales y obligatorias del 1º ciclo.</p> <p>1.b. Ordenación temporal en el aprendizaje. Los estudios se estructuran en cinco cursos, con los siguientes contenidos de materias troncales y obligatorias:</p> <p>Primer curso</p> <p>Bioquímica (7 crédito.) Electromagnetismo y Electrónica (5 crédito.) Enlace químico y estructura de la materia (3 crédito.) Fundamentos de Física Cuántica y Óptica (4 crédito.) Fundamentos de Química Inorgánica (3 crédito.) Fundamentos de Química Orgánica (5 crédito.) Matemáticas (10 crédito.) Fundamentos de Mecánica y Termodinámica (5 crédito.) Química Analítica (10 crédito.)</p>	<p>Además, el alumno deberá cursar 8 créditos "de libre configuración".</p>
---	---

<p>Segundo curso</p> <p>Ampliación de Mecánica y Termodinámica (4 crédito.) Ampliación de Termodinámica Química (5 crédito.) Experimentación en síntesis inorgánica (8 crédito.) Experimentación en Termodinámica Química (4 crédito.) Introducción a la experimentación en Química Analítica (7 crédito.) Química Inorgánica (10 crédito.) Química Orgánica (10 crédito.) Termodinámica Química (3 crédito.)</p> <p>Tercer curso</p> <p>Experimentación en síntesis orgánica (8 crédito.) Fundamentos de flujo de fluidos (2 crédito.) Ingeniería Química (7 crédito.) Introducción a la experimentación en Química Física (5 crédito.) Laboratorio de cómputo (4 crédito.) Química Física (7 crédito.) Técnicas de separación en Química Analítica (6 crédito.)</p> <p>Cuarto curso</p> <p>Determinación estructural (6 crédito.) Diseño de experimentos en Química (4 crédito.) Espectroscopía analítica (4 crédito.) Métodos químicofísicos de determinación estructural (6 crédito.) Química Analítica avanzada (7 crédito.) Química de los elementos de transición (7.5 crédito.) Química Inorgánica avanzada (8 crédito.) Química Orgánica avanzada (8 crédito.) Termodinámica molecular (2 crédito.)</p> <p>Quinto curso</p> <p>Dinámica de las reacciones químicas (2.5 crédito.) Electroanálisis (6.5 crédito.) Experimentación en Química Analítica (8 crédito.) Experimentación en Química Física (6 crédito.) Experimentación en Química Inorgánica (5 crédito.) Experimentación en Química Orgánica (5 crédito.) Física de los materiales (2 crédito.) Química de los materiales (4 crédito.) Química de los Productos Naturales (6.5 crédito.) Química Física avanzada (8 crédito.)</p>	<p>Además, el alumno deberá cursar 6 créditos de materias optativas y 3 créditos "de libre configuración".</p> <p>Además, el alumno deberá cursar 15 créditos de materias optativas y 10 créditos "de libre configuración".</p> <p>Además, el alumno deberá cursar 10 créditos "de libre configuración".</p> <p>Además, el alumno deberá cursar 10 créditos de materias optativas.</p>
--	--

1.d Mecanismo de convalidación y/o adaptación al Nuevo Plan de Estudios.
Se establece el siguiente cuadro de convalidaciones:

PLAN ANTIGUO**PLAN NUEVO**

Matemáticas I y II	por	"Matemáticas"
Mecánica	por	"Fundamentos de Mecánica y Termodinámica"
Termodinámica	por	"Ampliación de Mecánica y Termodinámica"
Electricidad y Óptica	por	"Electromagnetismo y Electrónica" y "Fundamentos de Física Cuántica y Óptica"
Bioquímica	por	"Bioquímica"
Química General	por	"Enlace químico y estructura de la materia"
Química Inorgánica	por	"Fundamentos de Química Inorgánica" "Química Inorgánica" y "Experimentación en Síntesis Inorgánica"
Ampliación de Química Inorgánica	por	"Química de los Elementos de Transición" "Química Inorgánica Avanzada" y "Experimentación en Química Inorgánica"
Química de los C. Organometálicos	por	"Química de los Compuestos Organometálicos"
Química Orgánica	por	"Fundamentos de Química Orgánica" y "Química Orgánica" y "Experimentación en Síntesis Orgánica"
Ampliación de Química Orgánica	por	"Química Orgánica Avanzada", "Experimentación en Química Orgánica" y "Determinación estructural"
Química de Productos Naturales	por	"Química de Productos Naturales" y "Química de Metabolitos Secundarios"
Química Física	por	"Química Física" y "Métodos Químico Físicos de Determ. Estructural"
Ampliación de Química Física	por	"Química Física Avanzada" y "Termodinám. Química"
Cinética y Mecanismos de Reacción	por	"Cinética Química"
Química Analítica	por	"Química Analítica"
Ampliación de Química Analítica	por	"Química Analítica Avanzada"
Métodos Ópticos de Análisis	por	"Espectroscopía Analítica"
Química Técnica y Ampliación de Química Técnica	por	"Ingeniería Química" y "Operaciones Básicas en la Industria Química"
Ingeniería de las Reacc. Químicas	por	"Ingeniería de las Reacciones Químicas"

NOTA: Las asignaturas del plan de estudios antiguo no consideradas arriba podrán ser convalidadas por créditos de libre de configuración en cuantía equivalente.