

III. OTRAS DISPOSICIONES

UNIVERSIDADES

1604 *Resolución de 22 de enero de 2015, de la Universidad de Girona, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Química.*

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Cataluña, y establecido el carácter oficial del título por acuerdo del Consejo de Ministros de 25 de mayo de 2012 (publicado en el «BOE» número 166, de 12 de julio de 2012).

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título de graduado o graduada en Química por la Universidad de Girona.

Girona, 22 de enero de 2015.–El Rector, Sergi Bonet Marull.

PLAN DE ESTUDIOS CONDUENTE A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE GRADUADO O GRADUADA EN QUÍMICA POR LA UNIVERSIDAD DE GIRONA

Estructura de las enseñanzas

- Rama de conocimiento a la que se adscribe el título (Real Decreto 1393/2007, anexo I, apartado 5.1): Ciencias.
- Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia:

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación básica	60
Obligatorias	132
Optativas	30
Prácticas externas	6
Trabajo de Fin de Grado	12
Total	240

- Distribución de los créditos de formación básica del plan de estudios por materias:

Rama de conocimiento	Materia (Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre)	Asignaturas vinculadas	ECTS	Curso
Ciencias.	Química.	Química.	9	1
		Técnicas científicas integradas I.	(1,5)	1
		Técnicas científicas integradas II.	(2)	1
		Técnicas científicas integradas III.	6	1
	Biología.	Biología.	9	1
		Técnicas científicas integradas I.	(1,5)	1
		Técnicas científicas integradas II.	(2)	1
	Matemáticas.	Matemáticas.	9	1
		Técnicas científicas integradas I.	(3)	1
	Física.	Física.	9	1
		Técnicas científicas integradas II.	(0,5)	1
	Geología.	Geología.	6	1
		Técnicas científicas integradas II.	(1,5)	1

4. Contenido del plan de estudios:

Módulo	Asignatura	ECTS	Carácter	Curso
Química básica.	Química.	9	B	1
Biología básica.	Biología.	9	B	1
Matemáticas básicas.	Matemáticas.	9	B	1
Física básica.	Física.	9	B	1
Geología básica.	Geología.	6	B	1
Técnicas científicas integradas.	Técnicas científicas integradas I.	6	B	1
	Técnicas científicas integradas II.	6	B	1
	Técnicas científicas integradas III.	6	B	1
Termodinámica.	Termodinámica química y estadística.	3	OB	2
	Termodinámica básica.	3	OB	2
Química cuántica y espectroscopia.	Química cuántica y espectroscopia.	6	OB	2
Química de los elementos.	Química de los elementos.	6	OB	2
Química de los Compuestos Orgánicos.	Química de los compuestos orgánicos.	6	OB	2
Introducción en la experimentación en síntesis química.	Introducción en la experimentación en síntesis química.	6	OB	2
Ingeniería química.	Métodos Numéricos.	3	OB	2
	Experimentación en ingeniería química.	3	OB	2
	Ingeniería química.	6	OB	2
Bioquímica.	Bioquímica.	6	OB	2
	Experimentación en bioquímica.	3	OB	2
	Prácticas de Bioquímica.	3	OB	2
Química analítica.	Principios de química analítica.	6	OB	2
	Introducción a la experimentación en química analítica.	3	OB	2
Química física.	Cinética química y dinámica molecular.	3	OB	3
	Electroquímica y química macromolecular.	3	OB	3
Experimentación en química física.	Experimentación en química física.	6	OB	3
Química inorgánica.	Química inorgánica avanzada.	3	OB	3
	Compuestos de coordinación.	6	OB	3
Química orgánica.	Elucidación estructural de compuestos orgánicos.	3	OB	3
	Métodos sintéticos orgánicos.	6	OB	3
Experimentación en síntesis química.	Experimentación en síntesis química.	12	OB	3
Química analítica avanzada.	Análisis instrumental.	6	OB	3
	Química analítica avanzada.	3	OB	3
Experimentación en química analítica.	Experimentación en química analítica.	6	OB	3
Proyectos.	Estudio de casos.	3	OB	4
	Proyectos.	6	OB	4
Ciencia de los materiales.	Ciencia de los materiales.	6	OB	4
Química computacional.	Laboratorio de química computacional.	3	OP	4
	Química teórica y computacional.	3	OP	4
	Estructura molecular.	3	OP	4
	Quimioinformática.	3	OP	4
	Diseño biomolecular.	3	OP	4
	Espectroscopia avanzada.	3	OP	4
	Química cuántica avanzada.	3	OP	4
	Principios de reactividad química.	3	OP	4
Tecnología industrial.	Química industrial.	3	OP	4
	Operaciones de separación.	3	OP	4
	Reactores químicos.	3	OP	4
	Control de procesos químicos.	3	OP	4

Módulo	Asignatura	ECTS	Carácter	Curso
Análisis química y calidad.	Gestión y control de calidad.	3	OP	4
	Análisis instrumental avanzado.	3	OP	4
	Control y gestión de la calidad.	3	OP	4
	Química analítica del medio ambiente.	3	OP	4
	Análisis de alimentos.	3	OP	4
Síntesis química.	Química heterocíclica y síntesis de fármacos.	3	OP	4
	Química organometálica.	3	OP	4
	Técnicas espectroscópicas y magnéticas.	3	OP	4
	Determinación estructural avanzada.	3	OP	4
Química biológica.	Química bioanalítica.	3	OP	4
	Química bioinorgánica.	3	OP	4
	Química bioorgánica.	3	OP	4
	Química de los productos naturales.	3	OP	4
	Bioinorgánica.	3	OP	4
	Bioorgánica.	3	OP	4
	Productos naturales.	3	OP	4
	Bioanálisis.	3	OP	4
Prácticas en empresas.	Prácticas en empresas.	6	OP	4
Complementos específicos en ciencias químicas.	Estadística.	6	OP	4
	Microbiología.	6	OP	4
	Química verde.	3	OP	4
	Catálisis.	3	OP	4
	Mecanismos de las reacciones orgánicas.	3	OP	4
	Economía y gestión de empresas.	6	OP	4
	Análisis química aplicada a la industria.	3	OP	4
	Diseño de moléculas orgánicas.	3	OP	4
	Monitorización de la contaminación.	3	OP	4
	Fármacos biotecnológicos.	3	OP	4
	Nanotecnología.	3	OP	4
	Recuperación de productos.	3	OP	4
	Tecnologías limpias.	3	OP	4
	Valorización, reciclaje y análisis del ciclo de vida.	3	OP	4
Trabajo fin de grado.	Trabajo final de grado.	12	TFG	4

(*) Optativas: A escoger de la oferta de asignaturas anteriormente detallada en los distintos módulos optativos, así como de las asignaturas optativas del resto de módulos optativos que no se hayan cursado como módulo completo para el itinerario.