

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

12968 *Resolución de 29 de julio de 2010, de la Universidad de Jaén, 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 positivo de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, y declarado el carácter oficial del título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 30 de octubre de 2009 (publicado por Resolución del Secretario de Estado de Universidades de 13 de noviembre de 2009, en el BOE núm. 4, de 5 de enero de 2010),

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 oficial de Graduado/a en Química.

El plan de estudios a que se refiere la presente resolución quedará estructurado conforme figura en el anexo de la misma.

Jaén, 29 de julio de 2010.–El Rector, Manuel Parras Rosa.

ANEXO**UNIVERSIDAD DE JAÉN****Plan de estudios conducente al título de Graduado/a en Química***Rama de conocimiento: Ciencias*

Distribución del Plan de Estudios en créditos ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Número de créditos
Formación Básica	60
Obligatorias	129
Optativas y Prácticas de Empresas	36
Trabajo fin de Grado	15
Total	240

* Las Prácticas en Empresas tienen carácter optativo. Esto supone que pueden minorar los 36 créditos optativos a superar e implica ofrecer a cada alumno la posibilidad de desarrollar tales prácticas en una de las empresas o instituciones que colaboran con la Facultad de Ciencias Experimentales de la Universidad de Jaén.

Estructura del Plan de Estudios por módulos, materias y asignaturas

Módulo	Materia	Asignaturas	Carácter
Módulo Básico (60 ECTS).	Química.	Química General I.	FB
		Química General II.	FB
		Operaciones Básicas de Laboratorio I.	FB
		Operaciones Básicas de Laboratorio II.	FB
	Física.	Física General I.	FB
		Física General II.	FB
	Matemáticas.	Matemáticas.	FB
Geología.	Cristalografía, Mineralogía y Geoquímica.	FB	
Biología.	Biología.	FB	
Módulo Fundamental (123 ECTS).	Química Analítica.	Química Analítica.	OBL
		Química Analítica Instrumental I.	OBL
		Química Analítica Instrumental II.	OBL
		Laboratorio de Química Analítica.	OBL
	Química Física.	Química Física I.	OBL
		Química Física II.	OBL
		Estructura atómico-molecular y Espectroscopía.	OBL
		Laboratorio de Química Física.	OBL
	Química Inorgánica.	Química Inorgánica I.	OBL
		Laboratorio de Química Inorgánica I.	OBL
		Química Inorgánica II.	OBL
		Laboratorio de Química Inorgánica II.	OBL
	Química Orgánica.	Química Orgánica I.	OBL
		Laboratorio de Química Orgánica.	OBL
		Química Orgánica II.	OBL
Laboratorio de Síntesis y Determinación Estructural de Compuestos Orgánicos.		OBL	
Ingeniería Química.	Ingeniería Química.	OBL	
Bioquímica y Biología Molecular.	Bioquímica.	OBL	
Ciencia de los Materiales.	Ciencia de los Materiales.	OBL	
Propiedades Electromagnéticas de la materia.	Propiedades Electromagnéticas de la materia.	OBL	
Módulo Proyecto y Trabajo Fin de Grado (21 ECTS).	Redacción y Ejecución de Proyectos.	Redacción y Ejecución de Proyectos.	OBL
	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	OBL

Módulo	Materia	Asignaturas	Carácter
Modulo Optativo * (36 ECTS).	Optativas.	Análisis Químico de Muestras Biológicas y Medioambientales.	OPT
		Análisis del Aceite de Oliva y otros componentes de la Dieta Mediterránea.	OPT
		Espectroscopía Vibracional Aplicada.	OPT
		Química Física Aplicada.	OPT
		Química Bioinorgánica.	OPT
		Química Inorgánica de los Sistemas Naturales.	OPT
		Diseño de Síntesis Orgánica.	OPT
		Química de los Compuestos Heterocíclicos.	OPT
		Gestión de la Calidad. Implementación en un Laboratorio de Ensayo.	OPT
		Química Física Ambiental.	OPT
		Radioquímica.	OPT
		Tecnología del Aceite de Oliva.	OPT
		Química de los Productos Naturales.	OPT
Prácticas Externas **.	OPT		

* Los alumnos han de cursar un total de 36 créditos ECTS optativos de entre las 13 asignaturas de 6 créditos ECTS ofertadas.

** Las Prácticas Externas, podrán ser reconocibles por créditos optativos.

Ordenación temporal de las asignaturas del Plan de Estudios

Primer cuatrimestre	Cr.	Segundo cuatrimestre	Cr.
Primer curso			
Física General I.	6	Física General II.	6
Química General I.	6	Química General II.	6
Operaciones Básicas de Laboratorio I.	6	Operaciones Básicas de Laboratorio II.	6
Cristalografía, Mineralogía y Geoquímica.	6	Biología.	6
Matemáticas (12 ECTS).			
Segundo curso			
Química Analítica.	6	Química Analítica Instrumental I.	6
Química Física I.	6	Química Física II.	6
Química Orgánica I.	6	Química Inorgánica I.	6
Ingeniería Química.	9	Laboratorio de Química Inorgánica I.	6
Propiedades Electromagnéticas de la Materia.	3	Laboratorio de Química Orgánica.	6
Tercer curso			
Química Analítica Instrumental II.	6	Laboratorio de Química Analítica.	6
Estructura atómico-molecular y Espectroscopía.	6	Laboratorio de Química Física.	6
Química Orgánica II.	6	Laboratorio de Síntesis y Determinación Estructural.	6
Química Inorgánica II.	6	Ciencia de los Materiales.	6
Laboratorio de Química Inorgánica II.	6	Optativa 1.	6
Cuarto curso			
Redacción y Ejecución de Proyectos.	6	Bioquímica.	9
Optativa 2.	6	Optativa 6.	6

Primer cuatrimestre	Cr.	Segundo cuatrimestre	Cr.
Optativa 3.	6	Trabajo Fin de Grado.	15
Optativa 4.	6		
Optativa 5.	6		