

### III. OTRAS DISPOSICIONES

#### UNIVERSIDADES

**12116** *Resolución de 4 de junio de 2024, de la Universidad de Jaén, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado o Graduada en Química.*

De conformidad con lo establecido en el artículo 18.3 del Decreto 154/2023, de 27 de junio, de ordenación de las enseñanzas universitarias oficiales en el ámbito de la Comunidad Autónoma de Andalucía y el artículo 31 del Real Decreto 822/2021, de 28 de septiembre, por el que se establece la organización de las enseñanzas universitarias y del procedimiento de aseguramiento de su calidad y una vez comunicada la modificación a la Agencia para la Calidad Científica y Universitaria de Andalucía y a la Consejería competente en materia de Universidades,

Este Rectorado ha resuelto publicar la modificación del plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Química por la Universidad de Jaén, título oficial establecido por Acuerdo de Consejo de Ministros de 30 de octubre de 2009, (publicado en el BOE n.º 4 de 05 de enero de 2010, que queda estructurado conforme figura en el anexo a la presente resolución, que modifica el plan de estudios publicado mediante Resolución de 22 de septiembre de 2014, de la Universidad de Jaén, publicado en BOE n.º 255, de 21 de octubre de 2014.

Jaén, 4 de junio de 2024.–El Rector, Nicolás Ruiz Reyes.

#### ANEXO

##### Plan de Estudios de Graduado o Graduada en Química por la Universidad de Jaén

Rama de Conocimiento: Ciencias.  
Ámbito de Conocimiento: Química.  
Código RUCT: 2501090.

##### *Distribución del Plan de Estudios en Créditos ECTS por tipo de materia*

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación Básica.	60
Obligatorias.	129
Optativas.	36
Trabajo Fin de Grado.	15
Créditos totales.	240

## Estructura del Plan de Estudios por módulos, materias y asignaturas

Materia	Tipo	ECTS	Asignaturas
Módulo básico con 60 ECTS y las siguientes materias			
Química.	Básica.	24	Química General I.
			Química General II.
			Operaciones Básicas de Laboratorio I.
			Operaciones Básicas de Laboratorio II.
Física.	Básica.	12	Física General I.
			Física General II.
Matemáticas.	Básica.	12	Matemáticas I.
			Matemáticas II.
Geología.	Básica.	6	Cristalografía, Mineralogía y Geoquímica.
Biología.	Básica.	6	Biología.
Módulo fundamental con 123 ECTS y las siguientes materias			
Química Analítica.	Obligatoria.	24	Química Analítica.
			Química Analítica Instrumental I.
			Química Analítica Instrumental II.
			Laboratorio de Química Analítica.
Química Física.	Obligatoria.	24	Química Física I.
			Química Física II.
			Estructura atómico-molecular y Espectroscopía.
			Laboratorio de Química Física.
Química Inorgánica.	Obligatoria.	24	Química Inorgánica I.
			Laboratorio de Química Inorgánica I.
			Química Inorgánica II.
			Laboratorio de Química Inorgánica II.
Química Orgánica.	Obligatoria.	24	Química Orgánica I.
			Laboratorio de Química Orgánica.
			Química Orgánica II.
			Laboratorio de Síntesis y Determinación Estructural de Compuestos Orgánicos.
Ingeniería Química.	Obligatoria.	9	Ingeniería Química.
Bioquímica y Biología Molecular.	Obligatoria.	9	Bioquímica.
Ciencia de los Materiales.	Obligatoria.	6	Ciencia de los Materiales.

Materia	Tipo	ECTS	Asignaturas
Propiedades Electromagnéticas de la Materia.	Obligatoria.	3	Propiedades Electromagnéticas de la Materia.
Módulo de proyecto y trabajo fin de grado 21 ECTS y las siguientes materias			
Redacción y Ejecución de Proyectos.	Obligatoria.	6	Redacción y Ejecución de Proyectos
Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	15	Trabajo Fin de Grado
Módulo optativo 36 ECTS a elegir de las siguientes materias			
Análisis Químico de Muestras Biológicas y Medioambientales.	Optativa.	6	Análisis Químico de Muestras Biológicas y Medioambientales
Análisis de Aceite de Oliva.	Optativa.	6	Análisis de Aceite de Oliva
Espectroscopía Vibracional Aplicada.	Optativa.	6	Espectroscopía Vibracional Aplicada
Química Física Aplicada a Sistemas Biológicos.	Optativa.	6	Química Física Aplicada a Sistemas Biológicos
Química Bioinorgánica.	Optativa.	6	Química Bioinorgánica
Química Inorgánica de los Sistemas Naturales.	Optativa.	6	Química Inorgánica de los Sistemas Naturales
Diseño de Síntesis Orgánica.	Optativa.	6	Diseño de Síntesis Orgánica
Química de los Compuestos Heterocíclicos.	Optativa.	6	Química de los Compuestos Heterocíclicos
Gestión de la Calidad. Implementación en un Laboratorio de Ensayo.	Optativa.	6	Gestión de la Calidad. Implementación en un Laboratorio de Ensayo
Química Física Ambiental.	Optativa.	6	Química Física Ambiental
Radioquímica.	Optativa.	6	Radioquímica
Tecnología del Aceite de Oliva.	Optativa.	6	Tecnología del Aceite de Oliva
Química de los Productos Naturales.	Optativa.	6	Química de los Productos Naturales
Prácticas Externas.	Optativa.	12	

*Ordenación temporal de las asignaturas del Plan de Estudios*

Primer curso

Asignatura	ECTS	Asignatura	ECTS
<i>Primer cuatrimestre</i>		<i>Segundo cuatrimestre</i>	
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
Biología.	6	Cristalografía, Mineralogía y Geoquímica.	6
Matemáticas I.	6	Matemáticas II.	6

## Segundo curso

Asignatura	ECTS	Asignatura	ECTS
<i>Tercer cuatrimestre</i>		<i>Cuarto cuatrimestre</i>	
Ingeniería Química (Anual 9 ECTS)			
Química Analítica.	6	Química Analítica Instrumental I.	6
Química Física I.	6	Química Física II.	6
Química Orgánica I.	6	Laboratorio de Química Orgánica.	6
Química Inorgánica I.	6	Laboratorio de Química Inorgánica I.	6
Propiedades Electromagnéticas de la Materia.	3		

## Tercer curso

Asignatura	ECTS	Asignatura	ECTS
<i>Quinto cuatrimestre</i>		<i>Sexto cuatrimestre</i>	
Química Analítica Instrumental II.	6	Laboratorio de Química Analítica.	6
Estructura atómico-molecular y Espectroscopia.	6	Laboratorio de Química Física.	6
Química Orgánica II.	6	Laboratorio de Síntesis y Determinación Estructural de Compuestos Orgánicos.	6
Química Inorgánica II.	6	Redacción y Ejecución de Proyectos.	6
Laboratorio de Química Inorgánica II.	6	Ciencia de los Materiales.	6

## Cuarto curso

Asignatura	ECTS	Asignatura	ECTS
<i>Séptimo cuatrimestre</i>		<i>Octavo cuatrimestre</i>	
Bioquímica (Anual 9 ECTS)			
Trabajo Fin de Grado (Anual 15 ECTS)			
Optativa 1.	6	Optativa 4.	6
		Optativa 5.	6
Optativa 2.	6	Optativa 6.	6
Optativa 3.	6		

Exigencia de nivel de conocimiento de idiomas para la expedición del título:

En virtud de los Acuerdos adoptados por la Comisión Académica del Consejo Andaluz de Universidades, sobre contenidos comunes mínimos de las Enseñanzas de Grado, así como de la Circular de 10 de junio de 2010, de la Dirección General de Universidades de la Junta de Andalucía, de acuerdo con las previsiones del convenio de colaboración suscrito entre las Universidades de Andalucía para la acreditación de lenguas extranjeras, de fecha 2 de julio de 2011, y su posterior desarrollo y según lo establecido en el artículo 57 del Decreto Legislativo 1/2013, de 8 de enero, texto refundido de la Ley Andaluza de Universidades.

Con carácter previo a la expedición del correspondiente Título Universitario Oficial de Graduado o Graduada, los estudiantes habrán de acreditar, mediante el procedimiento que la Universidad de Jaén determine, el conocimiento de otro idioma, de acuerdo con lo establecido en la correspondiente Memoria de Verificación, distinto del Castellano y de las demás lenguas españolas cooficiales, bien en la demostración de un nivel B1, como mínimo, según lo estipulado en el Marco Europeo de Referencia para las Lenguas, o de un nivel superior si así se establece expresamente en la correspondiente Memoria de Verificación del correspondiente título.