



**RESOLUCIÓN de 25 de noviembre de 2014, de la Universidad de Zaragoza, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería Química tras las modificaciones realizadas en el mismo.**

De conformidad con lo dispuesto en los artículos 26 y 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por los que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados y una vez recibido informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación a las modificaciones presentadas del plan de estudios de Graduado en Ingeniería Química por la Universidad de Zaragoza.

Este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación de la modificación del plan de estudios de Graduado en Ingeniería Química por la Universidad de Zaragoza que queda estructurado según consta en el anexo a esta resolución.

Zaragoza, 25 de noviembre de 2014.— El Rector, Manuel José López Pérez.

**Plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Química por la Universidad de Zaragoza**

**Estructura de las enseñanzas**

[Real Decreto 1393/2007, Anexo I, apartado 5.1]

**1. Rama de conocimiento a la que se adscribe el título:** Ingeniería y Arquitectura

**2. Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia.**

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación Básica (Fb).....	60
Obligatorias (Ob).....	152
Optativas (Op).....	16
Trabajo fin de grado.....	12
<b>Total créditos</b>	<b>240</b>

**3. Distribución de los créditos de formación básica del plan de estudios por materias.**

Rama de conocimiento	Materia RD 1393/2007 de 29 de octubre	Asignaturas vinculadas	ECTS	Curso
Ingeniería y Arquitectura	Matemáticas	Matemáticas I	6	1
		Matemáticas II	6	1
		Matemáticas III	6	1
Ingeniería y Arquitectura	Física	Física I	6	1
		Física I I	6	1
Ingeniería y Arquitectura	Informática	Fundamentos de informática	6	1
Ingeniería y Arquitectura	Expresión gráfica	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	6	1
Ingeniería y Arquitectura	Química	Química	6	1
Ingeniería y Arquitectura	Empresa	Fundamentos de administración de empresas	6	1
Ciencias Sociales y Jurídicas	Estadística	Estadística	6	2
<b>Total créditos .....</b>			<b>60</b>	

**4. Contenido del plan de estudios.**

Módulo	Materia	Asignatura	ECTS	Carácter	Curso	Organización temporal
Formación básica	Matemáticas	Matemáticas I	6	Fb	1	semestre 1
Formación básica	Física	Física I	6	Fb	1	semestre 1
Formación básica	Informática	Fundamentos de informática	6	Fb	1	semestre 2
Formación básica	Expresión gráfica	Expresión gráfica y diseño asistido por ordenador	6	Fb	1	semestre 1
Formación básica	Química	Química	6	Fb	1	semestre 1
Formación básica	Matemáticas	Matemáticas II	6	Fb	1	semestre 1

Formación básica	Física	Física II	6	Fb	1	semestre 2
Formación básica	Empresa	Fundamentos de administración de empresas	6	Fb	1	semestre 2
Formación básica	Estadística	Estadística	6	Fb	2	semestre 1
Formación de ampliación química	Ampliación de Química	Ampliación de química I	6	Ob-AQ	1	semestre 2
Formación básica	Matemáticas	Matemáticas III	6	Fb	1	semestre 2
Formación común rama industrial	Electrotecnia	Fundamentos de electrotecnia	6	Ob	2	semestre 1
Formación común rama industrial	Organización de empresas	Organización y Dirección de Empresas	6	Ob	2	semestre 1
Formación común rama industrial	Ingeniería térmica	Termodinámica técnica y fundamentos de transmisión de calor	6	Ob	2	semestre 1
Formación de Ampliación de química	Ampliación de Química	Ampliación de química II	6	Ob-AQ	2	semestre 1
Formación de Ampliación de química	Ampliación de Química	Experimentación en química	6	Ob-AQ	2	semestre 2
Formación común rama industrial	Mecánica	Mecánica	6	Ob	2	semestre 2
Formación común rama industrial	Mecánica de fluidos	Mecánica de fluidos	6	Ob	2	semestre 2
Formación común rama industrial	Sistemas automáticos	Sistemas automáticos	6	Ob	2	Semestre 2
Formación común rama industrial	Ingeniería de materiales	Ingeniería de materiales	6	Ob	2	semestre 2
Formación común rama industrial	Fundamentos de electrónica	Fundamentos de electrónica	6	Ob	3	semestre 1
Formación común rama industrial	Resistencia de materiales	Resistencia de materiales	6	Ob	3	semestre 1
Formación en tecnología específica-química industrial	Bases de la Ingeniería Química	Transferencia de materia	6	Ob*	3	semestre 1
Formación en tecnología específica-química industrial	Bases de la Ingeniería Química	Cinética química aplicada	6	Ob*	3	semestre 1
Formación en tecnología específica-química industrial	Ingeniería térmica y de fluidos	Fluidotecnia	6	Ob*	3	semestre 1
Formación común rama industrial	Tecnologías de fabricación	Tecnologías de fabricación	6	Ob	3	semestre 2
Formación en tecnología específica-química industrial	Diseño de procesos químicos	Operaciones de separación	6	Ob*	3	semestre 2
Formación en tecnología específica-química industrial	Diseño de procesos químicos	Diseño de reactores	6	Ob*	3	semestre 2
Formación en tecnología específica-química industrial	Ingeniería térmica y de fluidos	Termotecnia	6	Ob*	3	semestre 2
Formación en tecnología específica-química industrial	Experimentación en Ingeniería química	Experimentación en Ingeniería química I	6	Ob*	3	semestre 2
Formación común rama industrial	Oficina de proyectos	Oficina de proyectos	6	Ob	4	semestre 1
Formación en tecnología específica:	Control de procesos químicos	Control de procesos químicos	6	Ob*	4	semestre 1

química industrial						
Formación en tecnología específica: química industrial	Transformación de materias primas y recursos	Química industrial	6	Ob*	4	semestre 1
Formación en tecnología específica: química industrial	Experimentación en Ingeniería química	Experimentación en Ingeniería Química II	6	Ob*	4	semestre 1
Formación común rama industrial	Ingeniería del Medio Ambiente	Ingeniería del Medio Ambiente	6	Ob	4	semestre 1
Formación transversal	Inglés B-1	Idioma Moderno: Inglés- B1	2	Ob	4	
Formación optativa		Formación optativa	16	Op	4	semestre 2
Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	Trabajo Fin de Grado	12	Tg	4	semestre 2

#### 5. Oferta de asignaturas optativas.

Curso	Materias	ECTS
4	Medio ambiente y sostenibilidad	24
4	Procesos e instalaciones de la industria química	28

Ob-AQ: Módulo de formación de ampliación de química

Ob\*: Módulo obligatorio tecnología específica