

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

- 11159** *Resolución de 8 de octubre de 2013, de la Universidad de Jaén, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado en Ingeniería Química Industrial.*

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 28 del Real Decreto 1393/2007, de 29 de octubre, modificado por el Real Decreto 861/2010, de 2 de julio, por el que se establece el procedimiento para la modificación de planes de estudios ya verificados y una vez recibida la comunicación de la Agencia Evaluadora –Agencia Andaluza del Conocimiento–, aceptando las modificaciones presentadas del plan de estudios correspondiente a las enseñanzas de Graduado o Graduada en Ingeniería Química Industrial, título oficial establecido por Acuerdo del Consejo de Ministros de 1 de octubre de 2010 (publicado en el «BOE» de 11 de noviembre de 2010), resuelvo:

Ordenar la publicación de la modificación del Plan de Estudios de Graduado o Graduada en Ingeniería Química Industrial, quedando estructurado en los términos que se recogen en el anexo a la presente Resolución, que modifica al plan de estudios publicado mediante Resolución Rectoral de 20 de enero de 2011, de la Universidad de Jaén, en el «BOE» de fecha 22 de febrero de 2011, y en el «BOJA» de fecha 22 de diciembre de 2011.

Jaén, 8 de octubre de 2013.–El Rector, Manuel Parras Rosa.

ANEXO

Plan de estudios del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Química Industrial por la Universidad de Jaén

Rama de conocimiento: Ingeniería y Arquitectura

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

Tipo de materia	Créditos
Formación Básica	60
Obligatorias	144
Optativas	24
Trabajo fin de Grado	12
Créditos totales	240

Estructura del Plan de Estudios por módulos, materias, asignaturas y carácter:

Módulo	Materia	Asignatura	Carácter
Formación Básica (60 ECTS).	Matemáticas.	Matemáticas I.	FB
		Matemáticas II.	FB
		Ampliación de Matemáticas.	FB
		Estadística.	FB
	Física.	Física I.	FB
		Física II.	FB
	Informática.	Informática.	FB
	Química.	Fundamentos Químicos en la Ingeniería.	FB
	Expresión Gráfica.	Expresión Gráfica.	FB
	Empresa.	Administración de Empresas.	FB
Común a la Rama Industrial (60 ECTS).	Ingeniería Térmica y de Fluidos.	Ingeniería Térmica.	OBL
		Mecánica de Fluidos.	OBL
	Mecánica.	Mecánica de Máquinas.	OBL
		Elasticidad y Resistencia de Materiales.	OBL
		Ingeniería de Fabricación.	OBL
	Electricidad y Electrónica.	Electrotecnia.	OBL
		Automática Industrial.	OBL
		Fundamentos de Electrónica.	OBL
	Ciencia de los Materiales.	Ciencia e Ingeniería de Materiales.	OBL
	Proyectos.	Proyectos.	OBL
Tecnología Específica en Química Industrial (51 ECTS).	Ingeniería Química.	Introducción a la Ingeniería Química (9 ECTS).	OBL
		Operaciones de Separación en Ingeniería Química.	OBL
		Experimentación en Ingeniería Química I.	OBL
		Química Industrial.	OBL
		Ingeniería de la Reacción Química.	OBL
		Experimentación en Ingeniería Química II.	OBL
		Análisis, Simulación y Optimización de Procesos Químicos.	OBL
		Control e Instrumentación de Procesos Químicos.	OBL

Módulo	Materia	Asignatura	Carácter
Obligatorias Complementarias en Química Industrial (33 ECTS).	Diseño Gráfico en la Ingeniería.	Dibujo Industrial.	OBL
	Tecnología Medioambiental.	Fundamentos de Tecnología Medioambiental (3 ECTS).	OBL
	Química Física.	Química Física.	OBL
	Química Analítica.	Química Analítica.	OBL
	Química Inorgánica y Orgánica.	Química Inorgánica y Orgánica Experimental.	OBL
	Ingeniería Química.	Biotecnología Industrial.	OBL
Optatividad (24 ECTS).	Tecnología Industrial y Agroalimentaria (Itinerario optativo).	Operaciones Básicas en Industrias Alimentarias.	OPT
		Tecnología Agroalimentaria.	OPT
		Mediciones Industriales en Procesos Químicos.	OPT
		Fisicoquímica de los Alimentos.	OPT
		Análisis Químico Agroalimentario.	OPT
	Medioambiente y Materiales (Itinerario optativo).	Biocombustibles.	OPT
		Ingeniería de Nuevos Materiales.	OPT
		Tratamiento y Valorización de Residuos.	OPT
		Química Verde Orgánica.	OPT
		Nanotecnología Molecular.	OPT
	Inglés.	English in Chemical Engineering.	OPT
	Expresión Gráfica.	Diseño Asistido por Ordenador en Ingeniería Química Industrial.	OPT
	Prácticas Externas.	Prácticas Externas.	OPT
Trabajo Fin de Grado (12 ECTS).	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado (12 ECTS).	TFG

FB: Formación básica; OBL: Obligatoria; OPT: Optativa; TFG: Trabajo fin de Grado.

Listado de menciones, materias y asignaturas optativas del Grado en Ingeniería Química Industrial.

Mención	Materia	Asignatura
Tecnología Industrial y Agroalimentaria.	Tecnología Industrial y Agroalimentaria.	Operaciones básicas en industrias alimentarias.
		Tecnología Agroalimentaria.
		Mediciones Industriales en Procesos Químicos.
		Fisicoquímica de los Alimentos.
		Análisis Químico Agroalimentario.

Mención	Materia	Asignatura
Medioambiente y Materiales.	Medioambiente y Materiales.	Biocombustibles.
		Ingeniería de nuevos materiales.
		Tratamiento y valorización de residuos.
		Química Verde Orgánica.
		Nanotecnología molecular.

Para que el estudiante obtenga la correspondiente mención es preciso que cumpla alguna de las siguientes condiciones:

1. Elegir en su itinerario curricular cuatro asignaturas optativas de una misma mención y además realizar la asignatura prácticas de empresas (6 créditos) en trabajos específicos de la mención.

2. Elegir en su itinerario curricular cuatro asignaturas optativas de una misma mención y además realizar el Trabajo Fin de Grado en la especialidad de la mención.

Ordenación temporal de las asignaturas del Plan de Estudios.

Primer cuatrimestre	Créditos	Segundo cuatrimestre	Créditos
<i>Primer curso</i>			
Expresión Gráfica.	6	Administración de Empresas.	6
Física I.	6	Dibujo Industrial.	6
Fundamentos Químicos en la Ingeniería.	6	Estadística.	6
Informática.	6	Física II.	6
Matemáticas I.	6	Matemáticas II.	6
<i>Segundo curso</i>			
Ampliación de Matemáticas.	6	Automática Industrial.	6
Ciencia e Ingeniería de Materiales.	6	Elasticidad y Resistencia de Materiales.	6
Electrotecnia.	6	Fundamentos de Electrónica.	6
Ingeniería Térmica.	6	Ingeniería de Fabricación.	6
Mecánica de Máquinas.	6	Mecánica de Fluidos.	6
<i>Tercer curso</i>			
Introducción a la Ingeniería Química.	9	Experimentación en Ingeniería Química I.	6
Química Analítica.	6	Ingeniería de la Reacción Química.	6
Química-Física.	6	Operaciones de Separación en Ingeniería Química.	6
Fundamentos de Tecnología Medioambiental.	3	Química Inorgánica y Orgánica Experimental.	6
Optativa 1.	6	Optativa 2.	6
<i>Cuarto curso</i>			
Biotechnología Industrial.	6	Análisis, Simulación y Optimización de Procesos Químicos.	6
Experimentación en Ingeniería Química II.	6	Control e Instrumentación de Procesos Químicos.	6

Primer cuatrimestre	Créditos	Segundo cuatrimestre	Créditos
Proyectos.	6	Trabajo Fin de Grado.	12
Química Industrial.	6	Optativa 4.	6
Optativa 3.	6		

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, los estudiantes que cursen este Grado deberán acreditar, antes de la obtención del Título, la competencia lingüística en una lengua extranjera de nivel B1 o superior, conforme al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas. Dicha acreditación correrá a cargo del Centro de Estudios Avanzados en Lenguas Modernas de la Universidad de Jaén y para ello atenderá a las disposiciones de la Consejería de Economía, Innovación, Ciencia y Empleo (si las hubiera) en cuanto a la homologación, convalidación, etc.