

## III. OTRAS DISPOSICIONES

## UNIVERSIDADES

- 1306** *Resolución de 25 de enero de 2016, de la Universidad de Zaragoza, por la que se publica la modificación del plan de estudios de Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos.*

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 Ciencia y Tecnología de los Alimentos por la Universidad de Zaragoza.

Este Rectorado ha resuelto ordenar la publicación de la modificación del plan de estudios de Graduado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos por la Universidad de Zaragoza que queda estructurado según consta en el Anexo a esta Resolución.

Zaragoza, 25 de enero de 2016.–El Rector en funciones, Manuel José López Pérez.

## ANEXO

**Plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ciencia y Tecnología de los Alimentos por la Universidad de Zaragoza**

*Estructura de las enseñanzas (Real Decreto 1393/2007, Anexo I, apartado 5.1)*

- Rama de conocimiento a la que se adscribe el título: Ciencias.
- Distribución del plan de estudios en créditos ECTS, por tipo de materia.

Tipo de materia	Créditos ECTS
Formación Básica (Fb) . . . . .	60
Obligatorias (Ob) . . . . .	158
Optativas (Op) . . . . .	10
Prácticas externas . . . . .	6
Trabajo fin de grado . . . . .	6
<b>Total créditos. . . . .</b>	<b>240</b>

- 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
Ciencias. Ciencias de la salud.	Biología.	Microbiología.	6	1
Ciencias. Ciencias de la salud. Ingeniería y Arquitectura.	Física.	Física general y fundamentos del análisis físico.	6	1
Ciencias. Ingeniería y arquitectura.	Matemáticas.	Matemáticas.	6	1

Rama de conocimiento	Materia RD 1393/2007, de 29 de octubre	Asignaturas vinculadas	ECTS	Curso
Ciencias. Ingeniería y arquitectura.	Química.	Química general.	6	1
		Fundamentos de química analítica.	6	1
		Técnicas instrumentales de análisis químico.	6	1
		Fundamentos de ingeniería química.	6	2
Ciencias Sociales y Jurídicas.	Economía.	Fundamentos de economía alimentaria.	6	1
Ciencias de la salud.	Fisiología.	Fisiología general y de la nutrición.	6	1
Ciencias de la salud.	Bioquímica.	Bioquímica.	6	1
Total créditos . . . . .			60	

## 4. Contenido del plan de estudios.

Materia	Asignatura	ECTS	Carácter	Curso	Organización temporal
Química.	Química general.	6	Fb	1	semestre 1
Química.	Fundamentos de química analítica.	6	Fb	1	semestre 1
Física.	Física general y fundamentos del análisis físico.	6	Fb	1	semestre 1
Matemáticas.	Matemáticas.	6	Fb	1	semestre 1
Procesado e ingeniería de los alimentos.	Producción de materias primas en la industria alimentaria.	6	Ob	1	semestre 1
Biología.	Microbiología.	6	Fb	1	semestre 2
Química.	Técnicas instrumentales de análisis químico.	6	Fb	1	semestre 2
Bioquímica.	Bioquímica.	6	Fb	1	semestre 2
Fisiología.	Fisiología general y de la nutrición.	6	Fb	1	semestre 2
Economía.	Fundamentos de economía alimentaria.	6	Fb	1	semestre 2
Química.	Fundamentos de ingeniería química.	6	Fb	2	semestre 1
Química y análisis de los alimentos.	Química y bioquímica de los alimentos.	6	Ob	2	semestre 1
Química y análisis de los alimentos.	Bromatología.	6	Ob	2	semestre 1
Microbiología e higiene alimentaria.	Microbiología de los alimentos.	6	Ob	2	semestre 1
Gestión y calidad en la industria alimentaria.	Dirección de empresas alimentarias.	6	Ob	2	semestre 1
Procesado e ingeniería de los alimentos.	Operaciones básicas en la industria alimentaria.	6	Ob	2	semestre 2
Química y análisis de los alimentos.	Análisis químico de los alimentos.	6	Ob	2	semestre 2
Química y análisis de los alimentos.	Análisis físico y sensorial de los alimentos.	6	Ob	2	semestre 2
Microbiología e higiene alimentaria.	Análisis microbiológico de los alimentos.	6	Ob	2	semestre 2
Nutrición y Salud.	Nutrición y dietética.	6	Ob	2	semestre 2
Procesado e ingeniería de los alimentos.	Tecnología de los alimentos I.	6	Ob	3	semestre 1
Procesado e ingeniería de los alimentos.	Bioteología alimentaria.	6	Ob	3	semestre 1

Materia	Asignatura	ECTS	Carácter	Curso	Organización temporal
Microbiología e higiene alimentaria.	Higiene alimentaria general.	6	Ob	3	semestre 1
Gestión y calidad en la industria alimentaria.	Gestión integral de la calidad en la industria alimentaria.	6	Ob	3	semestre 1
Nutrición y Salud.	Salud Pública y alimentación.	6	Ob	3	semestre 1
Procesado e ingeniería de los alimentos.	Tecnología de los alimentos II.	6	Ob	3	semestre 2
Procesado e ingeniería de los alimentos.	Cocinado industrial y restauración colectiva.	6	Ob	3	semestre 2
Microbiología e higiene alimentaria.	Higiene alimentaria aplicada.	6	Ob	3	semestre 2
Procesado e ingeniería de los alimentos.	Diseño industrial y gestión medioambiental.	6	Ob	3	semestre 2
Gestión y calidad en la industria alimentaria.	Legislación alimentaria.	6	Ob	3	semestre 2
Procesado e ingeniería de los alimentos.	Tecnología de la leche y de ovoproductos.	6	Ob	4	semestre 1
Procesado e ingeniería de los alimentos.	Tecnología de la carne y del pescado.	6	Ob	4	semestre 1
Procesado e ingeniería de los alimentos.	Tecnología de productos vegetales.	6	Ob	4	semestre 1
Procesado e ingeniería de los alimentos.	Enología.	6	Ob	4	semestre 1
Microbiología e higiene alimentaria.	Gestión de la seguridad alimentaria.	6	Ob	4	semestre 1
Idioma (inglés) B1.	Idioma (Inglés) B1.	2	Ob	4	semestre 2
Integración de enseñanzas.	Optativa.	5	Op	4	semestre 2
Integración de enseñanzas.	Optativa.	5	Op	4	semestre 2
Integración de enseñanzas.	Prácticum Planta Piloto.	6	Ob	4	semestre 2
Prácticas externas.	Prácticas externas.	6	Pe	4	semestre 2
Trabajo fin de Grado.	Trabajo fin de Grado.	6	TfG	4	semestre 2

## 5. Oferta de asignaturas optativas.

Módulo	Materia/Asignatura	Créditos	Curso	Organización temporal
Integración de enseñanzas.	Intensificación en el sector lácteo y de ovoproductos.	5	4	Semestre 2
	Intensificación en el sector cárnico y del pescado.	5	4	Semestre 2
	Intensificación en el sector de frutas y hortalizas.	5	4	Semestre 2
	Intensificación en el sector del aceite, azúcar y productos derivados del cereal.	5	4	Semestre 2
	Innovación en la industria alimentaria.	5	4	Semestre 2