



**RESOLUCIÓN de 18 de enero de 2011, del Rector de la Universidad de Zaragoza, por la que se ordena la publicación del plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universidad de Zaragoza.**

Obtenida la verificación del plan de estudios por el Consejo de Universidades, previo informe favorable de la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación, así como la autorización de la Comunidad Autónoma de Aragón, y establecido el carácter oficial del título por Acuerdo de Consejo de Ministros de 17 de diciembre de 2010 [publicado en el «Boletín Oficial del Estado» de 14 de enero de 2011], 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 de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural por la Universidad de Zaragoza.

Zaragoza, 18 de enero de 2011.—El Rector, Manuel José López Pérez.

**Plan de estudios conducente a la obtención del título de Graduado o Graduada en Ingeniería Agroalimentaria y del Medio Rural 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).....	72
Obligatorias (Ob).....	134
Optativas (Op).....	22
Prácticas externas .....	--
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
Ingeniería y Arquitectura	Física	Física I	6	1
		Física II	6	1
Ingeniería y Arquitectura	Química	Química I	6	1
		Química II	6	1
Ingeniería y Arquitectura	Expresión gráfica	Expresión gráfica	6	1
Ingeniería y Arquitectura	Empresa	Fundamentos de administración de empresas	6	2
Ingeniería y Arquitectura	Informática	Informática	6	1
Ciencias de la Salud	Estadística	Estadística	6	2
Ciencias	Biología	Biología	6	1
Ciencias	Geología	Geología, Edafología y Climatología	6	1
<b>Total créditos .....</b>			<b>72</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	Química	Química I	6	Fb	1	semestre 1
Formación Básica	Informática	Informática	6	Fb	1	semestre 1

Formación Básica	Geología, edafología y climatología	Geología, edafología y climatología	6	Fb	1	semestre 1
Formación Básica	Matemáticas	Matemáticas II	6	Fb	1	semestre 2
Formación Básica	Física	Física II	6	Fb	1	semestre 2
Formación Básica	Química	Química II	6	Fb	1	semestre 2
Formación Básica	Expresión gráfica	Expresión gráfica	6	Fb	1	semestre 2
Formación Básica	Biología	Biología	6	Fb	1	semestre 2
Formación Básica	Estadística	Estadística	6	Fb	2	semestre 1
Formación obligatoria común a la rama agrícola	Botánica	Botánica	6	Ob	2	semestre 1
	Zootecnia	Ciencia animal I	6	Ob	2	semestre 1
	Motores y máquinas	Motores y máquinas	6	Ob	2	semestre 1
	Ingeniería cartográfica, geodesia y fotogrametría	Topografía, cartografía y fotogrametría	6	Ob	2	semestre 1
Formación Básica	Empresa	Fundamentos de administración de empresas	6	Fb	2	semestre 2
Formación obligatoria común a la rama agrícola	Fitotecnia	Fitotecnia	6	Ob	2	semestre 2
	Ecología y gestión de subproductos agroindustriales	Ecología y gestión de subproductos agroindustriales	6	Ob	2	semestre 2
	Resistencia de materiales y cálculo de estructuras	Resistencia de materiales y cálculo de estructuras	6	Ob	2	semestre 2
	Electrotecnia	Electrotecnia y electrificación rural	6	Ob	2	semestre 2
Formación obligatoria común a la rama agrícola	Biotecnología	Biotecnología	6	Ob	3	semestre 1
	Hidráulica	Hidráulica	6	Ob	3	semestre 1
	Economía agraria	Economía agraria	6	Ob	3	semestre 1
	Proyectos	Proyectos	6	Ob	3	semestre 1
Formación específica: especialidad Explotaciones agropecuarias	Bases de la producción animal	Ciencia animal II	6	Ob	3	semestre 1
	Tecnologías de la producción animal	Producción de monogástricos	6	Ob	3	semestre 2
	Cultivos herbáceos	Cultivos herbáceos	6	Ob	3	semestre 2
	Cultivos leñosos	Arboricultura	6	Ob	3	semestre 2
	Instalaciones en explotaciones agropecuarias	Instalaciones en explotaciones agropecuarias	6	Ob	3	semestre 2
	Construcciones agropecuarias	Construcciones agropecuarias	6	Ob	3	semestre 2
Formación específica: especialidad Hortofruticultura y jardinería	Tecnología de la producción hortícola	Producción hortícola	6	Ob	3	semestre 1
	Tecnología de la producción frutícola	Producción frutícola I	6	Ob	3	semestre 2
	Genética y mejora vegetal	Genética y mejora vegetal en hortofruticultura	6	Ob	3	semestre 2
	Protección de cultivos	Protección de cultivos hortofrutícolas	6	Ob	3	semestre 2
	Tecnología de la producción ornamental	Cultivos ornamentales	6	Ob	3	semestre 2
	Tecnología de riego	Sistemas de riego y drenaje en explotaciones hortofrutícolas	6	Ob	3	semestre 2
Formación específica: especialidad Industrias agrarias y alimentarias	Operaciones básicas	Operaciones básicas I	6	Ob	3	semestre 1
		Operaciones básicas II	6	Ob	3	semestre 2
	Tecnología de los alimentos	Fundamentos de la tecnología de los alimentos	6	Ob	3	semestre 2
	Gestión de la calidad de las industrias agroalimentarias	Gestión de la calidad de las industrias agroalimentarias	6	Ob	3	semestre 2
	Ingeniería de las industrias agroalimentarias	Ingeniería de las industrias agroalimentarias	6	Ob	3	semestre 2
	Construcciones	Construcciones	6	Ob	3	semestre 2

	agroindustriales	agroindustriales				
Formación específica: especialidad Explotaciones agropecuarias	Tecnologías de la producción animal	Producción de rumiantes	6	Ob	4	semestre 1
	Genética y mejora vegetal	Genética y mejora vegetal	6	Ob	4	semestre 1
	Protección de cultivos	Protección de cultivos	6	Ob	4	semestre 1
	Tecnología del riego	Sistemas de riego y drenaje	6	Ob	4	semestre 1
	Idioma moderno	Inglés B1	2	Ob	4	semestre 2
		Optativa 1	5/6	Op	4	semestre 2
		Optativa 2	5/6	Op	4	semestre 2
		Optativa 3	5/6	Op	4	semestre 2
Formación específica: especialidad Hortofruticultura y jardinería	Tecnología de la producción frutícola	Producción frutícola II	6	Ob	4	semestre 1
	Desarrollo sostenible y medio ambiente	Desarrollo sostenible y medio ambiente	6	Ob	4	semestre 1
	Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	6	Ob	4	semestre 1
	Jardinería y paisajismo	Jardinería y paisajismo	6	Ob	4	semestre 1
	Idioma moderno	Inglés B1	2	Ob	4	semestre 2
		Optativa 1	5/6	Op	4	semestre 2
		Optativa 2	5/6	Op	4	semestre 2
		Optativa 3	5/6	Op	4	semestre 2
Formación específica: especialidad Industrias agrarias y alimentarias	Diseño y optimización de industrias agroalimentarias	Diseño y optimización de industrias agroalimentarias	6	Ob	4	semestre 1
	Tecnología de los alimentos	Tecnología de las industrias agroalimentarias	6	Ob	4	semestre 1
	Equipos auxiliares y control de procesos	Equipos auxiliares y control de procesos	6	Ob	4	semestre 1
	Instalaciones agroindustriales	Instalaciones agroindustriales	6	Ob	4	semestre 1
	Idioma moderno	Inglés B1	2	Ob	4	semestre 2
		Optativa 1	5/6	Op	4	semestre 2
		Optativa 2	5/6	Op	4	semestre 2
		Optativa 3	5/6	Op	4	semestre 2
	Optativa 4	5/6	Op	4	semestre 2	
		Trabajo fin de grado	12	Tg	4	

**5. Oferta de asignaturas optativas.**

Curso	Módulo	Materia/Asignatura	ECTS
4	Formación optativa	Inglés para ingeniería agroindustrial	6
4	Formación optativa	Análisis químico agrícola	6
4	Formación optativa	Tecnología postcosecha	6
4	Formación optativa	Redes de riego	6
4	Formación optativa	Producción integrada y agroecología	5
4	Formación optativa	Instalaciones de la edificación	5
4	Formación optativa	Aprovechamiento energético de productos y residuos	5
4	Formación optativa	Edafología	5