

III. OTRAS DISPOSICIONES**UNIVERSIDADES**

3875 *Resolución de 2 de febrero de 2010, de la Universidad de Extremadura, por la que se publica el plan de estudios de Graduado en Ingeniería de las Industrias Agrarias y Alimentarias.*

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 Extremadura, y establecido el carácter oficial del Título por Acuerdo del Consejo de Ministros de 13 de noviembre de 2009 (publicado en el «BOE» de 5 de enero de 2010),

Este Rectorado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 35 de la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, en la redacción dada por la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, ha resuelto publicar el plan de estudios conducente a la obtención del título oficial de Graduado o Graduada en Ingeniería de las Industrias Agrarias y Alimentarias, que quedará estructurado según consta en el anexo de esta Resolución.

Badajoz, 2 de febrero de 2010.–El Rector, Juan Francisco Duque Carrillo.

ANEXO**Universidad de Extremadura**

Plan de estudios conducente al título de Graduado o Graduada en Ingeniería de las Industrias Agrarias y Alimentarias (Rama Ingeniería y Arquitectura)

5.1. Estructura de las enseñanzas.

Tabla 1. Distribución del plan de estudios en ECTS por tipo de materia

Tipo de materia	Créditos
Formación básica	60
Obligatorias	144
Optativas	18
Prácticas externas	6
Trabajo fin de grado	12
Total	240

Tabla 2. Estructura modular del plan de estudios¹

Módulo	Materia	Asignatura	Carácter	
Formación Básica (60 ECTS).	Matemáticas.	Matemáticas I. Matemáticas II.	Formación básica. Formación básica.	
	Expresión Gráfica.	Dibujo y Sistemas de Representación.	Formación básica.	
	Química.	Química General. Análisis y Química Agrícola.	Formación básica. Formación básica.	
	Física.	Física.	Formación básica.	
	Informática.	Informática.	Formación básica.	
	Geología.	Geomorfología y Climatología.	Formación básica.	
	Empresa.	Economía y Gestión de Empresas.	Formación básica.	
	Biología.	Fundamentos de Biología.	Formación básica.	
	Común a la Rama Agrícola (60 ECTS).	Bases de la Producción Vegetal.	Botánica Agrícola. Fitotecnia General. Edafología.	Obligatorio. Obligatorio. Obligatorio.
		Bases de la Producción Animal.	Bases de la Producción Animal.	Obligatorio.
Genética y Mejora.		Genética y Mejora.	Obligatorio.	
Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente.		Ecología e Impacto Ambiental.	Obligatorio.	
Topografía y Geodesia.		Topografía y Geodesia.	Obligatorio.	
Ingeniería del Medio Rural.		Fundamentos de Ingeniería Rural I. Fundamentos de Ingeniería Rural II.	Obligatorio. Obligatorio.	
Economía Agraria.		Valoración y Comercialización Agrarias.	Obligatorio.	
Tecnología Específica Industrias Agrarias y Alimentarias (84 ECTS).		Ingeniería y Tecnología de los Alimentos.	Operaciones Básicas en la Industria Agroalimentaria.	Obligatorio.
			Tecnología de Alimentos.	Obligatorio.
			Gestión de la Calidad, Seguridad y Trazabilidad Alimentaria.	Obligatorio.
	Composición y Análisis de Alimentos.		Obligatorio.	
	Ingeniería de las Industrias Agroalimentarias.	Ingeniería de la Modelización y Optimización en la Industria Agroalimentaria.	Obligatorio.	
		Ingeniería de las Instalaciones, Equipos y Maquinaria Auxiliar de la Industria Agroalimentaria.	Obligatorio.	
		Ingeniería de las Obras y Construcciones Agroindustriales.	Obligatorio.	
	Industrias Agroalimentarias.	Proyectos de Ingeniería Agroindustrial.	Obligatorio.	
		Industrias de Materias Primas Animales.	Obligatorio.	
		Industrias de Materias Primas Vegetales I. Industrias de Materias Primas Vegetales II.	Obligatorio. Obligatorio.	
Bioquímica.	Bioquímica.	Obligatorio.		
Microbiología.	Microbiología.	Obligatorio.		
Producción de Materias Primas.	Producción de Materias Primas.	Obligatorio.		

Módulo	Materia	Asignatura	Carácter
Optativo Escuela de Ingenierías Agrarias (36 ECTS, de los que el estudiante elegirá 18).	Horticultura Industrial en Extremadura.	Horticultura Industrial en Extremadura.	Optativo.
	Elaiotecnia.	Elaiotecnia.	Optativo.
	Alimentos Funcionales y Modificados Genéticamente.	Alimentos Funcionales y Modificados Genéticamente.	Optativo.
	Análisis Sensorial de Alimentos.	Análisis Sensorial de Alimentos.	Optativo.
	Sanidad Vegetal y Residuos de Productos Fitosanitarios.	Sanidad Vegetal y Residuos de Productos Fitosanitarios.	Optativo.
Optativo Centro Universitario Santa Ana (36 ECTS, de los que el estudiante elegirá 18).	Ingeniería de la Depuración y Energías Alternativas.	Ingeniería de la Depuración y Energías Alternativas.	Optativo.
	Alimentos Funcionales y Salud.	Alimentos Funcionales y Salud.	Optativo.
	Ampliación de Viticultura y Enología.	Ampliación de Viticultura y Enología.	Optativo.
	Enología.	Enología.	Optativo.
	Habilidades Sociales y de Comunicación.	Habilidades Sociales y de Comunicación.	Optativo.
Trabajo Fin de Grado (18 ECTS).	Idioma Moderno.	Inglés Básico.	Optativo.
	Viticultura.	Viticultura.	Optativo.
	Prácticas Externas.	Prácticas Externas.	Prácticas externas.
	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo Fin de Grado.	Trabajo fin de carrera.

ⁱ Además de las asignaturas optativas específicas del título, se podrán ofertar asignaturas obligatorias de otras titulaciones de la rama de Ingeniería y Arquitectura u otras titulaciones vinculadas al ámbito de las Ingenierías Agrarias, a fin de facilitar al estudiante una formación interdisciplinar y la posibilidad de cursar una segunda titulación.

Tabla 3. Secuenciación del plan de estudiosⁱⁱ

	Curso 1.º	Curso 2.º	Curso 3.º	Curso 4.º
Semestre 1.º	Matemáticas I.	Botánica Agrícola.	Operaciones Básicas en la Industria Agroalimentaria.	Ingeniería de las Instalaciones, Equipos y Maquinaria Auxiliar de la Industria Agroalimentaria.
	Informática.	Edafología.	Tecnología de Alimentos.	Industrias de las Materias Primas Vegetales II.
	Química.	Topografía y Geodesia.	Producción de Materias Primas.	Industrias de las Materias Primas Animales.
	Física.	Fundamentos de Ingeniería Rural I.	Bioquímica.	Ingeniería de la Modelización y Optimización en la Industria Agroalimentaria.
	Fundamentos de Biología.	Valoración y Comercialización Agrarias.	Microbiología.	Optativa.

	Curso 1.º	Curso 2.º	Curso 3.º	Curso 4.º
Semestre 2.º	Matemáticas II. Análisis y Química Agrícola. Dibujo y Sistemas de Representación. Geomorfología y Climatología. Economía y Gestión de Empresas.	Fitotecnia General. Bases de la Producción Animal. Genética y Mejora. Ecología e Impacto Ambiental. Fundamentos de Ingeniería Rural II.	Composición y Análisis de Alimentos. Gestión de la Calidad, Seguridad y Trazabilidad Alimentarias. Ingeniería de las Obras y Construcciones Agroindustriales. Industrias de las Materias Primas Vegetales I. Optativa.	Proyectos de Ingeniería Agroindustrial. Optativa. Prácticas Externas. Trabajo Fin de Grado.

ⁱⁱ Esta secuenciación podrá ser objeto de modificación por acuerdo de Consejo de Gobierno de la Universidad de Extremadura en aquellos casos en los que se autorice su organización académica mediante simultaneidad de estudios para facilitar la realización de dobles titulaciones.