

**Grado en Ingeniería Agroalimentaria. Universidad de Salamanca. Plan de Estudios.**

La agrupación de las enseñanzas en módulos ha sido adaptada de la Orden CIN/323/2009 de 9 de febrero por la que se establecen los requisitos necesarios para la verificación de los títulos universitarios oficiales que habiliten para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Técnico Agrícola. Únicamente el Módulo Optativas no aparece recogido en dicha Orden (BOE 19/2/2009).

**Tabla 1. Distribución del plan de estudios por tipo de módulo.**

Tipo de Módulo	Nº créditos ECTS
Formación Básica	69
Común a la Rama Agrícola	60
Tecnología específica: Industrias Agrarias y Alimentarias	81
Optativas	18
Trabajo Fin de Grado	12
TOTAL	240

**Tabla 2. Distribución del plan de estudios por tipo de materia.**

Tipo de Materia	Nº créditos ECTS
Formación Básica	69
Materias Obligatorias	141
Materias Optativas	18
Prácticas externas (obligatorias)	0
Trabajo Fin de Grado	12
TOTAL	240

Nota: las Prácticas en Empresa se incluyen como una asignatura optativa de 6 ECTS en 4º curso

**Tabla 3. Distribución de las asignaturas del plan de estudios por curso, tipo de materia, semestre, y nº de ECTS**

**CURSO 1º**

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Geología y climatología	F. Básica	1	9
Informática	F. Básica		6
Matemática I	F. Básica		6
Química	F. Básica		9
Matemática II	F. Básica	2	6
Física	F. Básica		9
Geometría descriptiva	F. Básica		6
Bromatología	Obligatoria		3
Biología vegetal y animal	F. Básica		6
TOTAL			60

**CURSO 2º**

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Organización y gestión de empresas	F. Básica	1	6
Dibujo Técnico	F. Básica		6
Operaciones básicas de alimentos	Obligatoria		6
Electrotecnia	Obligatoria		6
Bases de la producción vegetal	Obligatoria		6
Automatización y control de procesos	Obligatoria	2	6
Construcciones y cálculo de estructuras	Obligatoria		6
Tecnología de la producción vegetal	Obligatoria		6
Bases y tecnología de la producción animal	Obligatoria		6
Topografía	Obligatoria		6
<b>TOTAL</b>			<b>60</b>

**CURSO 3º**

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Hidráulica, máquinas y motores	Obligatoria	1	6
Economía agraria	Obligatoria		3
Tecnología de alimentos	Obligatoria		6
Ingeniería de las obras e instalaciones	Obligatoria		6
Procesos de la industria agroalimentaria	Obligatoria		3
Microbiología de las industrias alimentarias	Obligatoria		3
Gestión y aprovechamiento de subproductos	Obligatoria		3
Ingeniería de las industrias agroalimentarias I	Obligatoria	2	6
Análisis físico químico, sensorial y Microbiológico	Obligatoria		9
Fundamentos de ecología y gestión ambiental	Obligatoria		6
Optativas I	Optativa		9
<b>TOTAL</b>			<b>60</b>

**CURSO 4º**

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Construcciones Agroindustriales	Obligatoria	1	6
Seguridad alimentaria	Obligatoria		6
Ingeniería de las Industrias agroalimentarias II	Obligatoria		6
Gestión y aprovechamiento de residuos	Obligatoria		6
Trazabilidad	Obligatoria		6
Ingeniería de las industrias agroalimentarias III	Obligatoria		6
Gestión de calidad	Obligatoria	2	3
Oficina técnica	Obligatoria		6
Trabajo Fin de Grado	TFG		12
Optativas II	Optativa		9
<b>TOTAL</b>			<b>60</b>

Tabla 3. Relación de asignaturas optativas del Grado en Ingeniería Agroalimentaria por curso y ECTS

Asignaturas optativas	Curso	ECTS
Viticultura	3	3
Enología		3
Etnología animal		3
Inglés		3
Termotecnia: Aplicaciones agroindustriales		3
Cultivos industriales y energéticos		3
Nutrición		3
Robótica		3
Programación		3
Bioquímica y microbiología enológicas	4	3
Energías Alternativas		3
Análisis y Control de vinos		3
Prácticas en empresa		3
Invernaderos y cultivos hortofrutícolas		3
Biotecnología microbiana		3
Química enológica		3
Agricultura y producción ecológica		3
Prácticas en empresas		3

Nota: El alumno debe cursar 18 créditos en asignaturas optativas: 9 en tercer curso y otros 9 en cuarto.