

### Grado en Ingeniería Agroalimentaria. Plan de Estudios 2017

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 materia.**

Tipo de Materia	Nº créditos ECTS
Formación Básica (FB)	72
Materias Obligatorias (OB)	141
Materias Optativas (OP)	15
Prácticas externas (obligatorias)	0
Trabajo Fin de Grado (TFG)	12
TOTAL	240

Nota: las Prácticas en Empresa se incluyen como una asignatura optativa.

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

Tipo de Módulo	Nº créditos ECTS
Formación Básica	72
Común a la Rama Agrícola	60
Tecnología específica: Industrias Agrarias y Alimentarias	81
Optativas	15
Trabajo Fin de Grado	12
TOTAL	240

**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
Física I	F. Básica	S1	6
Informática	F. Básica		6
Matemática I	F. Básica		6
Administración de Empresas y Organización Industrial	F. Básica		6
Expresión Gráfica	F. Básica		6
Matemática II	F. Básica	S2	6
Física II	F. Básica		6
Química	F. Básica		6
Biología	F. Básica		6
Administración de Empresas y Organización Industrial	F. Básica		3
Expresión Gráfica	F. Básica		3
TOTAL: 30 + 30			60

**CURSO 2º**

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Matemática III	F. Básica	S3	6
Geología y Climatología	F. Básica		6
Operaciones Básicas de Alimentos	Obligatoria		6
Ingeniería Térmica	Obligatoria		6
Bases de la producción vegetal	Obligatoria		6
Electrotecnia	Obligatoria	S4	6
Fundamentos de Automática	Obligatoria		6
Tecnología de la Producción Vegetal	Obligatoria		6
Bases y Tecnología de la Producción Animal	Obligatoria		6
Topografía	Obligatoria		6
TOTAL: 30 + 30			60

**CURSO 3º**

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Hidráulica, Máquinas y Motores	Obligatoria	S5	6
Construcciones y Cálculo de Estructuras	Obligatoria		6
Química y Descriptiva de Alimentos	Obligatoria		3
Tecnología de Alimentos	Obligatoria		6
Ingeniería de las Obras e Instalaciones	Obligatoria		6
Microbiología de las industrias alimentarias	Obligatoria		3
Valorización y Comercialización de Empresas Agroalimentarias	Obligatoria	S6	3
Procesos de Conservación en la Industria Agroalimentaria	Obligatoria		3
Ingeniería y Tecnología de las Industrias Cerealistas y Extractivas	Obligatoria		6
Análisis Físico-Químico, Sensorial y Microbiológico de Alimentos	Obligatoria		6
Fundamentos de Ecología y Gestión Ambiental	Obligatoria		6
3 Optativas (Ver listado en tabla 4)	Optativa		6
TOTAL: 30 + 30			60

**CURSO 4º**

Asignaturas	Tipo Materia	Semestre	ECTS
Construcciones de las Industrias Agroalimentarias	Obligatoria	S7	3
Seguridad Alimentaria	Obligatoria		6
Ingeniería y Tecnología Enológicas y de Otras Industrias Fermentativas	Obligatoria		6
Gestión y Aprovechamiento de Residuos	Obligatoria		3
Trazabilidad	Obligatoria		3
Gestión y Aprovechamiento de Subproductos Agroindustriales	Obligatoria		3
Ingeniería y Tecnología de las Industrias Lácteas y Cármicas	Obligatoria		6
Gestión de Calidad	Obligatoria	S8	3
Oficina Técnica	Obligatoria		6
Optativas (Ver listado en tabla 4)	Optativa		9
Trabajo Fin de Grado	TFG		12
TOTAL: 30 + 30			60

**Tabla 4. Relación de asignaturas optativas del Grado en Ingeniería Agroalimentaria por curso y ECTS**

Asignaturas optativas	Curso	ECTS
Viticultura	3º	3
Enología		3
Nutrición		3
Inglés		3
Programación		3
Análisis y Control de Vinos	4º	3
Bioquímica y Microbiología Enológicas		3
Alimentos Funcionales		3
Frutas y Hortalizas: Producción y Comercialización		3
Alimentos Ecológicos: Producción y Comercialización		3
Biotecnología Microbiana y Alimentos Transgénicos		3
Calidad Diferenciada en Productos de Origen Animal		3
Prácticas en empresa		6

Nota: El alumno debe cursar 15 créditos ECTS en asignaturas optativas: 6 en tercer curso y otros 9 en cuarto.

Nota: la modificación de 2021, a implantar a partir de 2021-22, consiste en el cambio de denominación de la optativa "Biotecnología Microbiana y Alimentos Transgénicos" que pasa a denominarse "Biotecnología Microbiana de Alimentos"