

Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2017).**1/ Calendario de implantación del Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2017)**

El Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2017) comenzó a implantarse en 2017-2018, de modo progresivo, curso por curso académico, según la siguiente tabla 1.1a., y supuso la extinción progresiva del Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2010).

Tabla 1.1 (a). Cronograma de implantación

Año académico	Grado en Ing. Agroalimentaria (Plan 2017) (Código RUCT: 2503479)	Grado en Ing. Agroalimentaria (Plan 2010) (Código en el RUCT: 2502058)
2017-2018	Se implanta 1 ^{er} curso	Se extingue 1 ^{er} curso.
2018 - 2019	Se implanta 2 ^o curso	Se extingue 2 ^o curso
2019 - 2020	Se implanta 3 ^{er} curso	Se extingue 3 ^{er} curso
2020 - 2021	Se implanta 4 ^o curso	Se extingue 4 ^o curso

El derecho que posee el alumno de la Escuela Politécnica Superior de Zamora de agotar hasta seis convocatorias de una misma asignatura para superarla, utilizando un máximo de dos convocatorias por curso, supone que el plan a extinguir desaparecerá en un máximo de cuatro cursos lectivos como se indica en la tabla inferior a partir del curso que comience el nuevo plan. En todo caso, la extinción efectiva coincidirá con la finalización del derecho a examen del alumno y en este sentido se tendrá en cuenta la Disposición transitoria segunda del Real Decreto 1393/2007, que indica que a los estudiantes que hubiesen iniciado estudios universitarios oficiales conforme a anteriores ordenaciones, le serán de aplicación las disposiciones reguladoras por las que hubieran iniciado sus estudios hasta el 30 de septiembre de 2015, en que quedarán definitivamente extinguidas. En la tabla 1.1 (b) se muestra el cronograma de implantación y derechos a examen que permite cumplir esta normativa.

Tabla 1.1 (b): Cronograma de implantación del Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2017) y convocatorias a examen de las asignaturas del Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2010, BOE 01/06/2011 y correcciones de errores BOE 12/05/2014)

Año académico	Grado en Ing. Agroalimentaria (Plan 2017) (Código RUCT: 2503479)	Grado en Ing. Agroalimentaria (Plan 2010) (Código en el RUCT: 2502058)
2017-2018	Hay docencia de 1 ^o	Hay docencia de 2 ^o , 3 ^o y 4 ^o . Hay exámenes de 1 ^o
2018 - 2019	Hay docencia de 1 ^o y 2 ^o	Hay docencia de 3 ^o y 4 ^o Hay exámenes de 1 ^o y 2 ^o
2019 - 2020	Hay docencia de 1 ^o , 2 ^o y 3 ^o	Hay docencia de 4 ^o Hay exámenes de 1 ^o , 2 ^o y 3 ^o
2020 - 2021	Hay docencia de 1 ^o , 2 ^o , 3 ^o y 4 ^o	Hay exámenes de 2 ^o , 3 ^o y 4 ^o
2021 - 2022	Ídem	Hay exámenes de 3 ^o y 4 ^o
2022 - 2023	Ídem	Hay exámenes de 4 ^o

Se entiende por adaptación las equivalencias que se establecen para los estudiantes que cursan o han cursado estudios, sin finalizarlos, entre el Plan de estudios 2010 de la titulación de Graduado en Ingeniería Agroalimentaria y el Nuevo Plan de estudios que se implantará en 2017-2018.

La adaptación de los estudiantes que cursan o han cursado estudios, sin finalizar, del Grado en Ingeniería Agroalimentaria Plan de 2010 en este Centro y deseen continuar en la titulación de Graduado en el Nuevo Plan que se implantará se realizará según las equivalencias entre las asignaturas que tenían superadas y las del nuevo Plan que se establecen en la tabla 1.2.

Nota: en febrero 2019 se corrigen errores de la tabla 1b, ya que los estudiantes del Grado a extinguir (Plan 2010) tienen 6 convocatorias de examen (y no 8, como reflejaba inicialmente la tabla), en concordancia con lo que se expone en el primer párrafo de este documento y con la normativa.

Tabla 1. 2. Equivalencias entre las asignaturas del Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2010, BOE 01/06/2011 y correcciones de errores BOE 12/05/2014)) y las del Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2017, a implantar en 2017-18 y ss).

Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2010) (Código en el RUCT: 2502058)		Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2017) (Código RUCT: 2503479)	
Materias/asignaturas	Créd. ECTS	Créd. ECTS	Materias/asignaturas
Geología y climatología (B)	9,0	6,0	Geología y climatología (B)
Informática (B)	6,0	6,0	Informática (B)
Matemática (Matemática I (B) y Matemática II (B))	12,0	18,0	Matemática (Matemáticas I (B), Matemáticas II (B) y Matemáticas III (B))
Química (B)	9,0	6,0	Química (B)
Física (Física (B))	9,0	12,0	Física (Física I (B) y Física II (B))
Expresión Gráfica (Geometría descriptiva (B) y Dibujo técnico (B))	6,0	9,0	Expresión Gráfica (Expresión gráfica (B))
Bromatología (O)	3,0	3,0	Química y descriptiva de alimentos (O)
Biología vegetal y animal (B)	6,0	6,0	Biología (B)
Empresa (Organización y gestión de empresas (B))	6,0	9,0	Empresa (Administración de Empresas y Organización Industrial (B))
Operaciones básicas de alimentos (O)	6,0	6,0	Operaciones básicas de alimentos (O)
Electrotecnia (O)	6,0	6,0	Electrotecnia (O)
Bases de la producción vegetal (O)	6,0	6,0	Bases de la producción vegetal (O)
Automatización y control de procesos (O)	6,0	6,0	Fundamentos de Automática (O)
Construcciones y cálculo de estructuras (O)	6,0	6,0	Construcciones y cálculo de estructuras (O)
Tecnología de la producción vegetal (O)	6,0	6,0	Tecnología de la producción vegetal (O)
Bases y tecnología de la producción animal (O)	6,0	6,0	Bases y tecnología de la producción animal (O)
Topografía (O)	6,0	6,0	Topografía (O)
Hidráulica, máquinas y motores (O)	6,0	6,0	Hidráulica, máquinas y motores (O)
Economía agraria (O)	3,0	3,0	Valorización y comercialización de empresas agroalimentarias (O)
Tecnología de alimentos (O)	6,0	6,0	Tecnología de alimentos (O)
Ingeniería de obras e instalaciones (O)	6,0	6,0	Ingeniería de obras e instalaciones (O)
Procesos de la industria agroalimentaria (O)	3,0	3,0	Procesos de conservación en la industria alimentaria
Microbiología de las industrias agroalimentarias (O)	3,0	3,0	Microbiología de los alimentos (O)
Gestión y aprovechamiento de subproductos (O)	3,0	3,0	Gestión y aprovechamiento de subproductos agroindustriales (O)
Ingeniería de las industrias agroalimentarias I (O)	6,0	6,0	Ingeniería y tecnología de las industrias cerealistas y extractivas (O)
Análisis físico-químico, sensorial y microbiológico de alimentos (O)	9,0	6,0	Análisis físico-químico, sensorial y microbiológico de alimentos (O)
Fundamentos de ecología y gestión ambiental (O)	6,0	6,0	Fundamentos de ecología y gestión ambiental (O)
Construcciones agroindustriales (O)	3,0	3,0	Construcciones de las industrias agroalimentarias (O)
Seguridad alimentaria (O)	6,0	6,0	Seguridad alimentaria (O)
Ingeniería de las industrias agroalimentarias II (O)	6,0	6,0	Ingeniería y tecnología de las industrias lácteas y cárnicas (O)
Gestión y aprovechamiento de residuos (O)	3,0	3,0	Gestión y aprovechamiento de residuos (O)
Trazabilidad (O)	3,0	3,0	Trazabilidad (O)
Ingeniería de las industrias agroalimentarias III (O)	6,0	6,0	Ingeniería y Tecnología Enológicas y de otras industrias fermentativas (O)
Gestión de la calidad (O)	3,0	3,0	Gestión de la calidad (O)
Oficina técnica (O)	6,0	6,0	Oficina técnica (O)
Viticultura (OP)	3,0	3,0	Viticultura (OP)

Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2010) (Código en el RUCT: 2502058)		Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2017) (Código RUCT: 2503479)	
Materias/ asignaturas	Créd. ECTS	Créd. ECTS	Materias/ asignaturas
Enología (OP)	3,0	3,0	Enología (OP)
Nutrición (OP)	3,0	3,0	Nutrición (OP)
Inglés (OP)	3,0	3,0	Inglés (OP)
Programación (OP)	3,0	3,0	Programación (OP)
Análisis y control de vinos (OP)	3,0	3,0	Análisis y control de vinos (OP)
Bioquímica y microbiología enológicas (OP)	3,0	3,0	Bioquímica y microbiología enológicas (OP)
Prácticas de Empresa (OP)	6,0	6,0	Prácticas de Empresa (OP)
Invernaderos y cultivos hortofrutícolas (OP)	3,0	3,0	Frutas y hortalizas: producción y comercialización (OP)
Agricultura y producción ecológica (OP)	3,0	3,0	Alimentos ecológicos: producción y comercialización (OP)
Biotecnología microbiana (OP)	3,0	3,0	Biotecnología microbiana y alimentos transgénicos(OP)
		6,0	Ingeniería Térmica (O)
		3,0	Alimentos funcionales (OP)
		3,0	Calidad diferenciada de productos de origen animal (OP)
Asignaturas que no tienen reconocimientos de créditos y habrán de ser cursadas.			

Abreviaturas en tipo de asignaturas: Formación Básica (B), Obligatoria (O), Optativa (OP).

2/ Calendario de implantación del Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2010)

El Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2010) comenzó a implantarse en 2010-2011, de modo progresivo, curso por año académico, según la siguiente tabla 2.1., y supuso la extinción progresiva también de la Ingeniería Técnica Agrícola, Especialidad Industrias Agrarias y Alimentarias (Plan 1997, BOE 26/11/1997)

Tabla 2.1. Cronograma de implantación

CURSO	Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2010) (Código en el RUCT: 2502058)	Ingeniero Técnico Agrícola (Plan 1997)
2010-2011	Se implanta 1 ^{er} Curso	Se extingue 1 ^{er} Curso
2011-2012	Se implanta 2 ^o Curso	Se extingue 2 ^o Curso
2012-2013	Se implanta 3 ^{er} Curso Se implanta 4 ^o Curso	Se extingue 3 ^{er} Curso

El derecho que posee el alumno de la Escuela Politécnica Superior de Zamora de agotar hasta seis convocatorias de una misma asignatura para superarla, utilizando un máximo de dos convocatorias por curso, supone que el plan a extinguir desaparecerá en un máximo de cuatro cursos lectivos como se indica en la tabla inferior a partir del curso que comience el nuevo plan. En todo caso, la extinción efectiva coincidirá con la finalización del derecho a examen del alumno y en este sentido se tendrá en cuenta la Disposición transitoria segunda del Real Decreto 1393/2007, que indica que a los estudiantes que hubiesen iniciado estudios universitarios oficiales conforme a anteriores ordenaciones, le serán de aplicación las disposiciones reguladoras por las que hubieran iniciado sus estudios hasta el 30 de septiembre de 2015, en que quedarán definitivamente extinguidas. En la tabla 2 se muestra el cronograma de implantación y derechos a examen que permite cumplir esta normativa.

Tabla 2.2: Cronograma de implantación del Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2010) y convocatorias a examen de las asignaturas del plan de Ingeniero Técnico Agrícola. Especialidad Industrias Agrarias y Agroalimentarias (Plan 1997, BOE 26/11/1997)

Título	AÑO ACADÉMICO				
	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015
Grado en Ingeniería Agroalimentaria	Hay docencia de 1 ^o	Hay docencia de 1 ^o y 2 ^o	Hay docencia de 1 ^o , 2 ^o , 3 ^o y 4 ^o	Hay docencia de 1 ^o , 2 ^o , 3 ^o y 4 ^o	Hay docencia de 1 ^o , 2 ^o , 3 ^o y 4 ^o
Ingeniero Técnico Agrícola (Plan 1997)	Hay docencia de 2 ^o y 3 ^o Hay exámenes de 1 ^o	Hay docencia de 3 ^o Hay exámenes de 1 ^o y 2 ^o	No hay docencia. Hay exámenes de 1 ^o , 2 ^o y 3 ^o	No hay docencia. Hay exámenes de 2 ^o y 3 ^o	No hay docencia. Hay exámenes de 3 ^o

Se entiende por adaptación las equivalencias que se establecen para los estudiantes que cursan o han cursado estudios, sin finalizarlos, entre la titulación de Ingeniería Técnica Agrícola y la titulación de Graduado en Ingeniería Agroalimentaria que se implantará.

La adaptación de los estudiantes que cursan o han cursado estudios, sin finalizar, de Ingeniería Técnica Agrícola (Plan de 1997) en este Centro y deseen continuar en la titulación de Graduado en Ingeniería Agroalimentaria, se realizará según las equivalencias entre las asignaturas que tenían superadas y las del nuevo título que se establecen en la tabla 3.

La adaptación de los alumnos que hayan cursado estudios, sin finalizar, de Ingeniería Técnica Agrícola con planes de estudio estructurados en créditos en otros Centros se hará en dos fases: primero se adaptarán a la titulación de Ingeniería Técnica Agrícola (Plan de 1997) de este Centro siguiendo el sistema en vigor; una vez superado este procedimiento, se adaptarán a la titulación de Grado de Ingeniería Agroalimentaria por la Escuela Politécnica Superior de Zamora según lo establecido en el párrafo anterior.

Tabla 2.3. Equivalencias entre las asignaturas de la Ingeniería Técnica Agrícola, especialidad Industrias Agrarias y Alimentarias (Plan 1997, BOE 26/11/1997) y las del Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2010)

Asignaturas de la Ingeniería Técnica Agrícola (Plan 1997)	CRÉDITOS LRU	CRÉDITOS ECTS	Asignaturas del Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2010)
Biología y microbiología (T)	12,0	6,0	Biología vegetal y animal (B)
Cartografía y topografía (T)	6,0	6,0	Topografía (O)
Física (T)	7,5	9,0	Física (B)
Matemática aplicada (T)	12,0	6,0	Matemática I (B)
		6,0	Matemática II (B)
Química (T)	12,0	9,0	Química (B)
Dibujo técnico (O)	6,0	6,0	Geometría Descriptiva (B)
Informática (O)	4,5	6,0	Informática (B)
Nutrición (O)	4,5	3,0	Nutrición (OP)
Construcciones e instalaciones (T)	4,5	6,0	Construcciones y cálculo de estructuras (O)
Resistencia de materiales (O)	4,5		
Hidráulica de riegos (OP)	4,5	6,0	Hidráulica, máquinas y motores (O)
Calor y frío industrial (T)	6,0		
Calor y frío industrial (T)	6,0	3,0	Termotecnia: aplicaciones agroindustriales (OP)
Operaciones básicas (T)	9,0	6,0	Operaciones básicas de alimentos
Instrumentación y control de procesos (T)	4,5	6,0	Automatización y control de procesos (O)
Tecnología de la producción vegetal (T)	9,0	6,0	Tecnología de la producción vegetal (O)
Gestión empresarial (T)	4,5	6,0	Organización y gestión de empresas (B)
Electricidad industrial (O)	4,5	6,0	Electrotecnia (O)
Enología básica (O)	4,5	3,0	Enología (OP)
Microbiología industrial (O)	4,5	3,0	Microbiología de las industrias alimentarias (O)
Producción animal (O)	6,0	6,0	Bases y tecnología de la producción animal (O)
Bromatología (O)	4,5	3,0	Bromatología (O)
Oficina técnica (T)	6,0	6,0	Oficina técnica (O)
Economía aplicada (T)	4,5	3,0	Economía agraria (O)
Tecnología del medio ambiente (T)	6,0	6,0	Fundamentos de ecología y gestión ambiental (O)
Ing. de las industrias lácteas y de fermentación (O)	6,0	12,0	Ingeniería de las industrias agroalimentarias II y III (O)
Ingeniería enológica (OP)	4,5		
Ing. de las industrias cárnicas (O)	6,0		
Ing. de las industrias cerealistas y extractivas (O)	6,0	6,0	Ingeniería de las industrias agroalimentarias I (O)
Ing. de las industrias conserveras (O)	6,0	3,0	Procesos de la industria agroalimentaria
Tecnología de la congelación de alimentos (OP)	4,5		
Gestión de la calidad (O)	4,5	3,0	Gestión de la calidad (O)
Seguridad alimentaria (O)	6,0	6,0	Seguridad alimentaria (O)
Hortofruticultura (OP)	4,5	3,0	Invernaderos y cultivos hortofrutícolas (OP)
Cultivos herbáceos (OP)	4,5	3,0	Cultivos industriales y energéticos (OP)

Asignaturas de la Ingeniería Técnica Agrícola (Plan 1997)	CRÉDITOS LRU	CRÉDITOS ECTS	Asignaturas del Grado en Ingeniería Agroalimentaria (Plan 2010)
Química enológica (OP)	4,5	3,0	Química enológica (OP)
Bioquímica y microbiología enológicas (OP)	4,5	3,0	Bioquímica y microbiología enológica (OP)
Análisis y control de vinos (OP)	4,5	3,0	Análisis y control de vinos (OP)
Inglés Técnico I (LE)	6	3,0	Inglés (OP)
Inglés Técnico II (LE)	6	3,0	Inglés (OP)
Prácticas en empresa (LE)	12	6,0	Prácticas de Empresa (OP)
Etnología animal (LE)	4,5	3,0	Etnología animal (OP)
		9,0	Geología y climatología (B)
		6,0	Dibujo Técnico (B)
		3,0	Trazabilidad (O)
		3,0	Gestión y aprovechamiento de subproductos (O)
		3,0	Gestión y aprovechamiento de residuos (O)
		6,0	Tecnología de alimentos (O)
		9,0	Análisis físico-químico, sensorial y microbiológico de alimentos (O)
		6,0	Bases de la producción vegetal (O)
		6,0	Ingeniería de obras e instalaciones (O)
		6,0	Construcciones agroindustriales (O)
		3,0	Viticultura (OP)
		3,0	Robótica (OP)
		3,0	Energías alternativas (OP)
		3,0	Programación (OP)
		3,0	Agricultura y producción ecológica (OP)
		3,0	Biotecnología microbiana (OP)
	Asignaturas que tienen reconocimiento de créditos siempre que se hayan superados las optativas o de libre configuración señaladas.		
	Asignaturas que no tienen reconocimientos de créditos y habrán de ser cursadas.		

Abreviatura Ingeniería Técnica Agrícola: Troncal (T), Obligatoria (O), Optativa (OP), de Libre Elección (LE)

Abreviatura: Grado en Ingeniería Agroalimentaria: Formación Básica (B), Obligatoria (O), Optativa (OP)

(*) Asignaturas que tienen reconocimiento de créditos siempre que se hayan superados las optativas o de libre configuración señaladas.

(**) Asignaturas que no tienen reconocimientos de créditos y habrán de ser cursadas en el Grado.