

## 5.- Planificación de las enseñanzas

El desarrollo del plan formativo debe dotar al GRADUADO EN INGENIERÍA AGRÍCOLA POR LA UNIVERSIDAD DE ALMERÍA de una capacitación adecuada para el desarrollo de su actividad profesional, que siempre se desarrollará: a) desde el respeto a los derechos fundamentales y de igualdad entre hombres y mujeres, b) desde el respeto y promoción de los Derechos Humanos y los principios de accesibilidad universal y diseño para todos (según la disposición final décima de la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de Igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad), c) de acuerdo con los valores propios de una cultura de paz y de valores democráticos.

Los objetivos genéricos de esta titulación son los siguientes:

1. Preparar a los graduados para abarcar su campo de actividad, tanto desde una perspectiva académica como profesional, dentro del contexto de una sociedad con intereses mucho más amplios. Por tanto, los graduados deberían ser conscientes del devenir de la Ingeniería Agrícola, incluyendo sus desarrollos y tendencias más importantes (económicos, científicos, legales, políticos y culturales) que han conformado esta disciplina durante su larga vida.
2. Proporcionar una cobertura coherente y de amplia base de la disciplina agronómica. Los graduados deberían desarrollar un nivel razonable de comprensión en cada una de las áreas temáticas y de los procesos mentales que definen la disciplina, así como también un conocimiento de las interrelaciones que existen entre todas ellas.
3. Los planes de estudio deben proporcionar el ambiente en el cual los alumnos se sientan inmersos en los aspectos éticos y sociales que están asociados con el campo de la Agronomía. Esto incluye mantenerse al corriente de los recientes desarrollos teóricos y aplicados, cumplir las normas generales de la profesión, y tomar conciencia de las propias capacidades y limitaciones, y también de las de la misma disciplina.
4. Preparar a los alumnos para aplicar sus conocimientos a problemas específicos y concretos y darles solución. Esto incluye la capacidad de definir un problema con claridad; determinar su grado de complejidad; decidir cuándo es pertinente una consulta con expertos externos; evaluar y escoger una estrategia de resolución; estudiar, diseñar, implementar, probar, modificar y documentar esa solución; evaluar alternativas y llevar a cabo análisis de riesgo de ese diseño; integrar tecnologías alternativas en esa solución; y comunicar dicha solución a otros colegas, profesionales de campos diferentes, y al público en general. Esto también incluye la capacidad de trabajar en equipo durante todo el proceso de resolución del problema.

Proporcionar un contacto suficiente con el rico cuerpo teórico que da soporte a la Ingeniería Agrícola, de tal forma que los alumnos puedan apreciar las profundidades intelectuales y los aspectos abstractos que continuarán desafiando los investigadores en el

futuro. Los graduados deberán poseer una base sólida sobre la cual se cimiente el aprendizaje y el desarrollo durante toda una vida profesional.

### **Estructura de las Enseñanzas**

Básica	60
Obligatoria	66
Optativa	102
TFG	12
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>

Con carácter general el grado está orientado a la consecución de, al menos, una de las menciones de 48 ECTS:

Mención 1: Hortofruticultura y Jardinería
Mención 2: Explotaciones Agropecuarias
Mención 3: Industrias Agrarias y Alimentarias
Mención 4: Mecanización y Construcciones Rurales

Para ello se han diseñado dos itinerarios generales, uno para la consecución de una especialidad y otro para que los estudiantes puedan obtener dos de ellas en la combinación que prefieran, partiendo de que los dos primeros curso son comunes para todos los estudiantes.

#### **Opción 1: El alumno cursa 1 tecnología específica/ 1 mención.**

<b>Formación Básica</b>	<b>60</b>	
<b>Formación Común a la Rama</b>	<b>60</b>	
<b>Optatividad (con al menos los siguientes contenidos mínimos):</b>	<b>102</b>	
Tecnología Específica que corresponda		48
Intensificación Tecnología Específica que corresponda		18
Formación Transversal		18
Prácticas en Empresa		12
Cualquier otra optatividad	6	
<b>Trabajo Fin de Grado</b>	<b>12</b>	
Complemento de TFG	6	
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	

#### **Opción 2: El alumno cursa 2 tecnologías específicas/ 2 menciones.**

<b>Formación Básica</b>	<b>60</b>	
<b>Formación Común a la Rama</b>	<b>60</b>	
<b>Optatividad (con al menos los siguientes contenidos mínimos):</b>	<b>108</b>	
Tecnología Específica 1 que corresponda		48
Tecnología Específica 2 que corresponda		48
Complemento de TFG		6
Cualquier otra optatividad	6	
<b>Trabajo Fin de Grado</b>	<b>12</b>	
Complemento de TFG	6	
<b>TOTAL</b>	<b>240</b>	

Siguiendo las directrices del Real Decreto 1393/2007, por el que se establece la ordenación de enseñanzas universitarias españolas, el Título de Grado en Ingeniería Agrícola consta de 240 créditos, distribuidos en cuatro cursos. Para la elaboración del título se han seguido las directrices de la Comisión de Título para el Grado de Ingeniería Agrícola por las Universidades Andaluzas. Esta Comisión estableció los módulos y materias del 75% del título, siguiendo las recomendaciones de estructura de contenidos incluida en el BOE de 4 de agosto.

El título se organiza en un esquema de Módulos/Materias/Asignaturas, adscribiéndose a cada una de ellas el logro de una serie de competencias, conocimientos y objetivos formativos. La elevada optatividad pretende dotar al alumnado de un tronco unitario en competencias y conocimientos considerados básicos para un Graduado en Ingeniería Agrícola, independientemente de la tecnología específica que decida cursar. Este tronco común también permite el hecho positivo de que el estudiante opta por la tecnología específica a partir del quinto cuatrimestre, en un punto de madurez en su formación más elevado que al inicio de la misma.

Se establece un módulo de 60ECTS de formación básica, un módulo de formación común a la rama de 60 ECTS y un módulo de tecnología específica de 48 ECTS. Las cuatro tecnologías específicas/menciones aprobadas por el Consejo de Gobierno de la Universidad de Almería de fecha 19 de octubre de 2009 han sido: Hortofruticultura y Jardinería, Explotaciones Agropecuarias, Industrias Agrarias y Alimentarias, y Mecanización y Construcciones Rurales.

El módulo de básicas se imparte en el primer y segundo cuatrimestre del primer curso. En el segundo curso, tercer y cuarto cuatrimestre, se imparten los 60 créditos de formación común a la de rama.

Una vez cursados los dos módulos indicados anteriormente, y obligatorios para todo estudiante de grado en ingeniería agrícola (básicas, y formación común a la rama), el estudiante puede escoger una de las dos alternativas:

### ***Opción 1: Una Tecnología Específica***

Para esta propuesta se establecen los siguientes módulos: formación básica (60 ECTS), formación Común a la Rama Agrícola (60 ECTS), formación Transversal (18 ECTS), módulo de Tecnología específica (48 ECTS), módulo de Intensificación de Tecnología específica (18 ECTS), un módulo de Prácticas en Empresa (12 ECTS) y un módulo de Trabajo Fin de Grado (18 ECTS, divididos en el TFG y en el complemento al TFG).

El estudiante escoge una Tecnología específica (48 ECTS) y la intensificación de esa Tecnología específica (18 ECTS), de entre las cuatro disponibles.

El módulo de prácticas en empresa de 12 ECTS será obligatorio para el estudiante, siempre que haya disponibilidad suficiente de plazas ofertadas por el Servicio Universitario de Empleo, desde empresas de la provincia de Almería para efectuarlas. En caso contrario, se han diseñado como alternativa, dos materias íntimamente relacionadas con el mundo empresarial, donde los conocimientos y las competencias que se adquirirán en estas materias suelen estar incluidos en las actividades formativas desarrolladas en el ámbito empresarial.

El estudiante tendrá 6 ECTS reconocidos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación según el RD 1393/2007. En caso de no acogerse a esta opción, podrá elegir del conjunto de materias ofertadas en este Plan de Estudios y que no estén incluidas en su propio itinerario formativo.

### ***Opción 2: Dos Tecnologías Específicas***

Para esta propuesta se establecen los siguientes módulos: formación básica (60 ECTS), formación Común a la rama Agrícola (60 ECTS), dos módulos de Tecnología específica (48x2 = 96 ECTS), un módulo de Trabajo Fin de Grado (y un módulo de Trabajo Fin de Grado (18 ECTS, divididos en el TFG y en el complemento al TFG).

El estudiante tendrá 6 ECTS reconocidos por la participación en actividades universitarias culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación según el RD 1393/2007. En caso de no acogerse a esta opción, podrá elegir del conjunto de materias ofertadas en este Plan de Estudios y que no estén incluidas en su propio itinerario formativo. También podrá escoger, en este caso, una Materia de prácticas externas en empresa o su alternativa correspondiente de 6 ECTS.

### **Sistemas de Evaluación**

Los sistemas de evaluación deben orientarse hacia la consecución de los objetivos planteados y, sobre todo, deben valorar el grado en el que el alumno adquiere las competencias asociadas a las distintas materias. En los términos del punto 5 general de la memoria, el sistema de evaluación se desarrolla en las materias del título, en todo caso, será el adoptado por la Universidad de Almería de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente, actualmente y desarrollado por el Reglamento de Evaluación del Aprendizaje del Alumnado en la Universidad de Almería Acuerdo del Consejo de Gobierno de 28 de julio de 2010, por el que se modifica el reglamento de 7 de junio de 2010 de Evaluación del Aprendizaje del Alumnado en la Universidad de Almería.

<http://cms.ual.es/idc/groups/public/@academica/@titulaciones/documents/servicio/evaluacion-aprendizaje.pdf>

El **Trabajo Final de Grado** queda regulado por su normativa específica: Acuerdo del Consejo de Gobierno de 5 diciembre de 2012, por el que se aprueba la normativa para la realización de T.F.G y T.F.M en los programas de enseñanzas oficiales de la Universidad de Almería.

[http://cms.ual.es/idc/groups/public/@academica/@titulaciones/documents/documento/normativa\\_general\\_ual\\_grado\\_4.pdf](http://cms.ual.es/idc/groups/public/@academica/@titulaciones/documents/documento/normativa_general_ual_grado_4.pdf)

Las **prácticas externas** quedan reguladas por lo establecido en el Real Decreto 1707/2011, de 18 de noviembre, por el que se regulan las prácticas académicas externas de los estudiantes universitarios y la normativa específica desarrollada por la UAL:

[http://cms.ual.es/idc/groups/public/@academica/@titulaciones/documents/documento/nual\\_gr13.pdf](http://cms.ual.es/idc/groups/public/@academica/@titulaciones/documents/documento/nual_gr13.pdf)

### **Mecanismos de coordinación docente**

El modelo de coordinación de los Grados queda definido con carácter general en la Normativa de Funcionamiento para el Desarrollo de la Función Coordinadora en los Títulos de Grado de la Universidad de Almería.

<http://cms.ual.es/idc/groups/public/@academica/@titulaciones/documents/servicio/normativa-funcion-coordinadora.pdf>

### **Sistemas de calificación**

El sistema de calificaciones de todas las materias del título será el adoptado por la Universidad de Almería de acuerdo con el ordenamiento jurídico vigente, actualmente establecido en el artículo 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en todo el territorio nacional:

Calificación cuantitativa en escala 10, con un decimal y de acuerdo con la siguiente escala cualitativa:

- 0-4,9: Suspenso (SS).
- 5,0-6,9: Aprobado (AP).
- 7,0-8,9: Notable (NT).
- 9,0-10: Sobresaliente (SB).

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en una materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

### **Optatividad**

Los estudiantes de este grado podrán cubrir su carga lectiva optativa:

- a) Cursando las materias optativas contenidas, con tal carácter, en esta memoria.
- b) Acreditando haber participado en actividades culturales, deportivas, de representación estudiantil, solidarias y de cooperación a que se refiere el artículo 12.8 del Real Decreto 1393/2007, con las limitaciones establecidas en dicha norma, y de acuerdo con el procedimiento establecido en la Normativa de Reconocimiento y Transferencia de créditos de la Universidad de Almería dentro de los límites establecidos por la citada norma.

c) Cursando las materias contenidas en el Catálogo General de Optatividad, sin más restricción que el de las limitaciones de plazas ofertadas que pudieran realizarse para la ordenación de la docencia. A tal efecto la UAL ha aprobado un catálogo de optatividad formado por materias optativas del resto de títulos del grado aprobados y verificados, sometidos por tanto a procesos de evaluación. Con ello, la UAL busca la incorporación en los Planes de Estudio de materias que tengan eminentemente un carácter transversal, y no siendo específicas de las disciplinas principales de un título, pueden ayudar a los estudiantes a tener una visión más amplia y transversal en la que enmarcar el resto de competencias y conocimientos adquiridos.

<http://cms.ual.es/idc/groups/public/@academica/@titulaciones/documents/documento/catalogo-optativas.pdf>

### **Idiomas de Impartición**

La UAL garantiza la impartición de todos los contenidos del presente Grado en los idiomas y términos expresados en su memoria:

Sin perjuicio de lo cual, como complemento a la formación del alumnado, en aplicación y desarrollo del Plan de Bilingüismo de la Universidad de Almería aprobado dentro del marco de desarrollo de las competencias lingüísticas previsto para sus estudiantes, los alumnos podrán optar por cursar los contenidos del Grado en los idiomas que la UAL decida impartir además de los inicialmente previstos.

En todo caso, y con carácter previo a poder titular, todos los alumnos deberán acreditar obligatoriamente, para la obtención de su título el nivel B1 o superior de una lengua extranjera (Marco Común Europeo de Referencia para las lenguas). Los estudiantes extranjeros deberán acreditar el conocimiento de la lengua castellana. La acreditación del nivel B1 de una lengua extranjera deberá ostentarse con anterioridad a la finalización de los estudios, pudiendo obtenerse por cualquiera de los procedimientos previstos por la Universidad de Almería

### **Tipo de Enseñanza**

La UAL garantiza la impartición de todos los contenidos del presente máster en los términos expresados en su memoria. Sin perjuicio de lo cual, como complemento a la formación del alumnado y en aplicación y desarrollo del proceso de mejora e innovación docente, promoverá a través la Unidad de Apoyo a la Docencia y Docencia Virtual (EVA) la progresiva virtualización de algunos contenidos y materias del título con una modalidad de impartición mixta de acuerdo con los contenidos de la presente memoria y la normativa específica desarrollada al efecto por la UAL.

## **5.2 Movilidad. Planificación y gestión de la movilidad de los estudiantes propios y de acogida**

No se tiene previsto un régimen específico de movilidad, dando por suficiente la información general prevista para cualquier estudio de Grado de la UAL en los términos que constan publicados en la página web de la Universidad.

La estructura del título de grado en Ingeniería Agrícola queda distribuida en cuatro cursos y ocho cuatrimestres de la siguiente forma:

## Materias básicas y comunes (1ºy 2º)

Las asignaturas anuales se marcan con un sombreado más claro

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSO PRIMERO	1 <sup>er</sup> cuatrimestre	Formación Básica	30	Matemáticas	6	Matemáticas aplicadas a las ingenierías agrícolas	6
				Física	6	Física	6
				Expresión Gráfica	6	Expresión Gráfica	6
				Química	6	Química 1	6
				Biología	6	Biología	6
	2º cuatrimestre	Formación Básica	30	Matemáticas	9	Matemáticas aplicadas a las ingenierías agrícolas	3
						Estadística e Informática	6
				Física	3	Física	3
				Química	6	Química 2	6
				Empresa Agraria	6	Empresa Agraria	6
Geología y Edafología	6	Geología y Edafología	6				

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSO SEGUNDO	3 <sup>er</sup> cuatrimestre	Común a la rama Agrícola	30	Ciencia y tecnología del medio ambiente	6	Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente	6
				Bases tecnológicas de la producción vegetal	6	Fitotecnia General	6
				Bases tecnológicas de la producción animal	6	Bases de la Producción Animal	6
				Economía agraria	6	Economía Agraria	6
				Ingeniería del medio rural	6	Construcciones, Motores y Maquinaria Agrícola	6
	4º cuatrimestre	Común a la rama Agrícola	30	Bases tecnológicas de la producción vegetal	12	Fundamentos de Horticultura y Fruticultura	6
						Botánica Agrícola y Fisiología Vegetal	6
				Ingeniería del medio rural	18	Topografía y Sistemas de Información Geográfica	9
						Electrotecnia e Hidráulica Agraria	9

## Tecnología específica en Hortofruticultura y Jardinería

Las asignaturas anuales se marcan con un sombreado más claro

ESTRUCTURA TEMPORAL								
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS	MATERIAS-ECTS	ASIGNATURAS-ECTS				
CURSO TERCERO	5º cuatrimestre	Tecnología específica en Hortofruticultura y jardinería	24	Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje 1	18	Producción y Protección de Cultivos Hortícolas	6	
						Producción y Protección de Cultivos Frutales	6	
						Producción y Protección de Cultivos Ornamentales	6	
				Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	6	Ingeniería en Hortofruticultura y Jardinería 1	6	
		Optativa	6	Optativa	6	Optativa	6	
	6º cuatrimestre	Tecnología específica en Hortofruticultura y jardinería	24	Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje 1	6	Genética y Mejora vegetal		6
						Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje 2	12	Jardinería y Paisajismo
				Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	6			Ingeniería en Hortofruticultura y Jardinería 2
						Trabajo Fin de Grado	6	Proyectos Técnicos

ESTRUCTURA TEMPORAL									
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS	MATERIAS-ECTS	ASIGNATURAS-ECTS					
CURSO CUARTO	7º cuatrimestre	Prácticas en Empresa	6	A- Prácticas externas en Empresa 1	6	A- Prácticas externas en Empresa 1		6	
				B- Creación y gestión de empresas agrarias		B- Creación y gestión de empresas agrarias			
		Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado		6	Trabajo Fin de Grado		6
		Formación Transversal	18	Formación Transversal	18	Biotecnología Agraria		4,5	
						Química Agrícola y Desarrollo Vegetal		4,5	
						Dirección de Obras		4,5	
						Instalaciones Hidráulicas y Eléctricas		4,5	
	8º cuatrimestre	Prácticas en Empresa	6	A- Prácticas externas en Empresa 2	6	A- Prácticas externas en Empresa 2		6	
				B- Desarrollo e innovación en empresas de base tecnológica agrarias		B- Desarrollo e innovación en empresas de base tecnológica agrarias			
		Intensificación en Hortofruticultura y jardinería	18	Intensificación en Hortofruticultura y jardinería	18	Diseño y Mantenimiento de Zonas Verdes		4,5	
						Entomología y Fitopatología Agrícola		4,5	
						Agricultura Ecológica		4,5	
	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado		6	Trabajo Fin de Grado		6	

## Tecnología específica en Explotaciones Agropecuarias

Las asignaturas anuales se marcan con un sombreado más claro

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSOTERCERO	5º cuatrimestre	Tecnología específica en Explotaciones Agropecuarias	24	Tecnologías de la Producción Vegetal	15	Entomología Agraria	6
						Fitopatología	6
						Cultivos Extensivos y Energéticos	3
				Tecnologías de la Producción Animal	9	Anatomía, Fisiología y Mejora Animal	3
		Sistemas de Producción Animal	6				
	Optativa	6	Optativa	6	Optativa	6	
	6º cuatrimestre	Tecnología específica en Explotaciones Agropecuarias	24	Tecnologías de la Producción Vegetal	6	Cultivos Extensivos y Energéticos	6
				Tecnologías de la Producción Animal	6	Anatomía, Fisiología y Mejora Animal	6
				Ingeniería de las Explotaciones Agropecuarias	6	Maquinaria y Construcciones Agropecuarias	6
				Ingeniería de las Explotaciones Agropecuarias	6	Tecnología del Riego y Electrificación Agropecuaria	6
Trabajo Fin de Grado		6	Proyectos Técnicos	6	Proyectos Técnicos	6	

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSO CUARTO	7º cuatrimestre	Prácticas en Empresa	6	A- Prácticas externas en Empresa 1	6	A- Prácticas externas en Empresa 1	6
				B- Creación y gestión de empresas agrarias		B- Creación y gestión de empresas agrarias	
		Formación Transversal	18	Formación Transversal	18	Biotecnología Agraria	4,5
						Química Agrícola y Desarrollo Vegetal	4,5
						Dirección de Obras	4,5
	Instalaciones Hidráulicas y Eléctricas	4,5					
	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	
	8º cuatrimestre	Prácticas en Empresa	6	A- Prácticas externas en Empresa 2	6	A- Prácticas externas en Empresa 2	6
				B- Desarrollo e innovación en empresas de base tecnológica agrarias		B- Desarrollo e innovación en empresas de base tecnológica agrarias	
		Intensificación en Explotaciones Agropecuarias	18	Intensificación en Explotaciones Agropecuarias	18	Recursos Silvopastorales	4,5
Manejo de Suelos						4,5	
Acuicultura						4,5	
Equipamientos Ganaderos	4,5						
Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6		

## Tecnología específica en Industrias Agrarias y Alimentarias

Las asignaturas anuales se marcan con un sombreado más claro

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSO TERCERO	5º cuatrimestre	Tecnología específica en Industrias Agrarias y Alimentarias	24	Operaciones básicas y procesos	6	Operaciones Básicas y Procesos 1	6
				Tecnología de los alimentos	12	Tecnología de los Alimentos	6
						Gestión de Residuos Agroindustriales	6
				Construcciones agroindustriales.	6	Construcciones Agroindustriales	6
	Optativa	6	Optativa	6			
	6º cuatrimestre	Tecnología específica en Industrias Agrarias y Alimentarias	24	Operaciones básicas y procesos	6	Operaciones Básicas y Procesos 2	6
				Ingeniería y diseño de las industrias e instalaciones auxiliares. Ingeniería de las obras	18	Equipos y Máquinas Auxiliares de la Industria Agroalimentaria	6
						Automatización y Control de Procesos	6
						Ingeniería de las Obras	6
		Trabajo Fin de Grado	6	Proyectos Técnicos	6		

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSO CUARTO	7º cuatrimestre	Prácticas en Empresa	6	A- Prácticas externas en Empresa 1	6	A- Prácticas externas en Empresa 1	6
				B- Creación y gestión de empresas agrarias		B- Creación y gestión de empresas agrarias	
		Formación Transversal	18	Formación Transversal	18	Bioteología Agraria	4,5
						Química Agrícola y Desarrollo Vegetal	4,5
	Dirección de Obras					4,5	
	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6			
	8º cuatrimestre	Prácticas en Empresa	6	A- Prácticas externas en Empresa 2	6	A- Prácticas externas en Empresa 2	6
				B- Desarrollo e innovación en empresas de base tecnológica agrarias		B- Desarrollo e innovación en empresas de base tecnológica agrarias	
		Intensificación en Industrias Agrarias y Alimentarias	18	Intensificación en Industrias Agrarias y Alimentarias	18	Tecnología y Fisiología de la Poscosecha	4,5
						Microbiología de los Alimentos	4,5
Tecnología de la Fermentación						4,5	
Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6				

## Tecnología específica en Mecanización y Construcciones Rurales

Las asignaturas anuales se marcan con un sombreado más claro

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSO TERCERO	5º cuatrimestre	Tecnología específica en Mecanización y Construcciones Rurales	24	Producción Vegetal	12	Jardinería, Paisajismo y Espacios Deportivos	6
						Mejora y Protección de Cultivos	6
				Ingeniería Rural 2	6	Electrificación Rural e Hidráulica	3
						Mecanización Agraria	3
		Ingeniería Rural 1	6	Construcciones Agrarias 1	6		
	Optativa	6	Optativa	6			
	6º cuatrimestre	Tecnología específica en Mecanización y Construcciones Rurales	24	Ingeniería Rural 2	12	Electrificación Rural e Hidráulica	6
						Mecanización Agraria	6
				Ingeniería Rural 1	6	Construcciones Agrarias 2	6
						Producción Animal	6
Trabajo Fin de Grado		6	Proyectos Técnicos	6			

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSO CUARTO	7º cuatrimestre	Prácticas en Empresa	6	A- Prácticas externas en Empresa 1	6	A- Prácticas externas en Empresa 1	6
				B- Creación y gestión de empresas agrarias		B- Creación y gestión de empresas agrarias	
		Formación Transversal	18	Formación Transversal	18	Bioteología Agraria	4,5
						Química Agrícola y Desarrollo Vegetal	4,5
						Dirección de Obras	4,5
	Instalaciones Hidráulicas y Eléctricas	4,5					
	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	
	8º cuatrimestre	Prácticas en Empresa	6	A- Prácticas externas en Empresa 2	6	A- Prácticas externas en Empresa 2	6
				B- Desarrollo e innovación en empresas de base tecnológica agrarias		B- Desarrollo e innovación en empresas de base tecnológica agrarias	
		Intensificación en Mecanización y Construcciones Rurales	18	Intensificación en Mecanización y Construcciones Rurales	18	Representación Gráfica de Obras y Construcciones Rurales	4,5
Teledetección y Catastro						4,5	
Elementos de Maquinaria Agrícola						4,5	
Cimentaciones y Construcciones Auxiliares	4,5						
Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6		

Opción 2.- Dos Tecnologías Específicas

Los cursos primero y segundo son exactamente igual a la opción anterior, cuando el estudiante cursa una única Tecnología Específica.

## 2 TE: Hortofruticultura y Jardinería

## Explotaciones

### Agropecuarias

Las asignaturas anuales se marcan con un sombreado más claro.

Hortofruticultura y Jardinería

Azul

Explotaciones Agropecuarias

Amarillo

ESTRUCTURA TEMPORAL										
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS	MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS					
CURSO TERCERO	5º cuatrimestre	Tecnología específica en Hortofruticultura y jardinería	24	Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje 1	18	Producción y Protección de Cultivos Hortícolas	6			
						Producción y protección de Cultivos Frutales	6			
						Producción y Protección de Cultivos Ornamentales	6			
				Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	6	Ingeniería en Hortofruticultura y Jardinería 1	6			
		Optativa	6	Optativa	6	Optativa	6			
	6º cuatrimestre	Tecnología específica en Hortofruticultura y jardinería	24	Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje 1	6	6	Genética y Mejora Vegetal.	6		
							Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje 2	12	Jardinería y Paisajismo	6
									Evaluación del Territorio	6
				Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	6	Ingeniería en Hortofruticultura y Jardinería 2	6			
		Trabajo Fin de Grado	6	Proyectos Técnicos	6	Proyectos Técnicos	6			

ESTRUCTURA TEMPORAL								
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS	MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS			
CURSO CUARTO	7º cuatrimestre	Tecnología específica en Explotaciones Agropecuarias	24	Tecnologías de la Producción Vegetal	15	Fitopatología	6	
						Entomología Agraria	6	
						Cultivos Extensivos y Energéticos	3	
				Tecnologías de la Producción Animal	9	Anatomía, Fisiología y Mejora Animal	3	
		Sistemas de Producción Animal	6					
	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6		
	8º cuatrimestre	Tecnología específica en Explotaciones Agropecuarias	24	Tecnologías de la Producción Vegetal	6	6	Cultivos Extensivos y Energéticos	6
							Tecnologías de la Producción Animal	6
				Ingeniería de las Explotaciones Agropecuarias	12	6		
							Maquinarias y Construcciones Agropecuarias	6
Trabajo Fin de Grado		6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6		

## 2 TE: Hortofruticultura y Jardinería Industrias Agrarias y Alimentarias

Las asignaturas anuales se marcan con un sombreado más claro

Hortofruticultura y Jardinería Azul

Industrias Agrarias y Alimentarias Canela

ESTRUCTURA TEMPORAL								
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS		
CURSO TERCERO	5º cuatrimestre	Tecnología específica en Hortofruticultura y jardinería	24	Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje 1	18	Producción y Protección de Cultivos Hortícolas	6	
						Producción y Protección de Cultivos Frutales	6	
						Producción y Protección de Cultivos Ornamentales	6	
				Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	6	Ingeniería en Hortofruticultura y Jardinería 1	6	
		Optativa	6	Optativa	6	Optativa	6	
	6º cuatrimestre	Tecnología específica en Hortofruticultura y jardinería	24	Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje 1	6	Genética y Mejora Vegetal.	6	
						Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje 2	12	Jardinería y Paisajismo
				Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	6			Ingeniería en Hortofruticultura y Jardinería 2
						Trabajo Fin de Grado	6	Proyectos Técnicos

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSO CUARTO	5º cuatrimestre	Tecnología específica en Industrias Agrarias y Alimentarias	24	Tecnología de los alimentos	12	Tecnología de los Alimentos	6
						Gestión de Residuos Agroindustriales	6
						Construcciones agroindustriales	6
				Operaciones Básicas y procesos	6	Operaciones Básicas y Procesos 1	6
		Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6
	6º cuatrimestre	Tecnología específica en Industrias Agrarias y Alimentarias	24	Ingeniería y diseño de las industrias e instalaciones auxiliares. Ingeniería de las obras	6	Equipos y Máquinas Auxiliares de la Industria Agroalimentaria	6
						Automatización y Control de Procesos	6
						Ingeniería de las Obras	6
				Operaciones Básicas y Procesos 2	6	Operaciones Básicas y Procesos 2	6
		Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6

## 2 TE: Hortofruticultura y Jardinería

### Mecanización y Construcciones Agrarias

Las asignaturas anuales se marcan con un sombreado más claro

Hortofruticultura y Jardinería

Azul

Mecanización y Construcciones Rurales

Rosa

ESTRUCTURA TEMPORAL								
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS		
CURSOTERCERO	5º cuatrimestre	Tecnología específica en Hortofruticultura y jardinería	24	Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje 1	18	Producción y Protección de Cultivos Hortícolas	6	
						Producción y Protección de Cultivos Frutales	6	
						Producción y Protección de Cultivos Ornamentales	6	
				Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	6	Ingeniería en Hortofruticultura y Jardinería 1	6	
		Optativa	6	Optativa	6	Optativa	6	
	6º cuatrimestre	Tecnología específica en Hortofruticultura y jardinería	24	Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje 1	6	Genética y Mejora Vegetal		6
						Producción Hortofrutícola, medio ambiente y paisaje 2	12	Jardinería y Paisajismo
				Ingeniería de las áreas verdes y explotaciones hortofrutícolas	6			Evaluación del Territorio
						Ingeniería en Hortofruticultura y Jardinería 2		6
		Trabajo Fin de Grado	6	Proyectos Técnicos	6	Proyectos Técnicos	6	

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
		Tecnología específica en Mecanización y Construcciones Rurales	24	Ingeniería Rural 2	6	Electrificación Rural e Hidráulica	3
						Mecanización Agraria	3
				Producción Vegetal	12	Construcciones Agrarias 1	6
						Mejora y Protección de Cultivos	6
				Jardinería, Paisajismo y Espacios Deportivos		6	
		Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6
		Tecnología específica en Mecanización y Construcciones Rurales	24	Ingeniería Rural 2	18	Electrificación Rural e Hidráulica	6
						Mecanización Agraria	6
						Construcciones Agrarias 2	6
				Producción Animal	6	Producción Animal	6
Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6		

## 2 TE: Explotaciones Agropecuarias Industrias Agrarias y Alimentarias

Las asignaturas anuales se marcan con un sombreado más claro

Explotaciones Agropecuarias Amarillo

Industrias Agrarias y Alimentarias Canela

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSO TERCERO	5º cuatrimestre	Tecnología específica en Explotaciones Agropecuarias	24	Tecnologías de la Producción Vegetal	15	Entomología Agraria	6
						Fitopatología	6
						Cultivos Extensivos y Energéticos	3
				Tecnologías de la Producción Animal	9	Anatomía, Fisiología y Mejora Animal	3
		Sistemas de Producción Animal	6				
	Optativa	6	Optativa	6	Optativa	6	
	6º cuatrimestre	Tecnología específica en Explotaciones Agropecuarias	24	Tecnologías de la Producción Vegetal	6	Cultivos Extensivos y Energéticos	6
				Tecnologías de la Producción Animal	6	Anatomía, Fisiología y Mejora Animal	6
				Ingeniería de las Explotaciones Agropecuarias	12	Maquinaria y Construcciones Agropecuarias	6
						Tecnología del Riego y Electrificación Agropecuaria	6
Trabajo Fin de Grado		6	Proyectos Técnicos	6	Proyectos Técnicos	6	

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSO CUARTO	7º cuatrimestre	Tecnología específica en Industrias Agrarias y Alimentarias	24	Tecnología de los Alimentos	12	Tecnología de los Alimentos	6
						Gestión de Residuos Agroindustriales	6
						Construcciones Agroindustriales	6
				Operaciones Básicas y Procesos	6	Operaciones Básicas y Procesos 1	6
		Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6
	6º cuatrimestre	Tecnología específica en Industrias Agrarias y Alimentarias	24	Ingeniería y diseño de las industrias e instalaciones auxiliares. Ingeniería de las obras	18	Equipos y Máquinas Auxiliares de la Industria Agroalimentaria	6
						Automatización y Control de Procesos	6
						Ingeniería de las Obras	6
				Operaciones Básicas y Procesos	6	Operaciones Básicas y Procesos 2	6
		Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6

## 2 TE: Explotaciones Agropecuarias

### Mecanización y Construcciones Rurales

Las asignaturas anuales se marcan con un sombreado más claro

Explotaciones Agropecuarias

Amarillo

Mecanización y Construcciones Rurales

Rosa

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSOTERCERO	5º cuatrimestre	Tecnología específica en Explotaciones Agropecuarias	24	Tecnologías de la Producción Vegetal	15	Entomología Agraria	6
						Fitopatología	6
						Cultivos Extensivos y Energéticos	3
				Tecnologías de la Producción Animal	9	Anatomía, Fisiología y Mejora Animal	3
	Sistemas de Producción Animal	6					
	Optativa	6	Optativa	6	Optativa	6	
	6º cuatrimestre	Tecnología específica en Explotaciones Agropecuarias	24	Tecnologías de la Producción Vegetal	6	Cultivos Extensivos y Energéticos	6
				Tecnologías de la Producción Animal	6	Anatomía, Fisiología y Mejora animal	6
				Ingeniería de las Explotaciones Agropecuarias	12	Maquinaria y Construcciones Agropecuarias	6
						Tecnología del Riego y Electrificación Agropecuaria	6
Trabajo Fin de Grado		6	Proyectos Técnicos	6	Proyectos Técnicos	6	

ESTRUCTURA TEMPORAL													
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS							
CURSO CUARTO	7º cuatrimestre	Tecnología específica en Mecanización y Construcciones Rurales	24	Ingeniería Rural 2	6	Electrificación Rural e Hidráulica	3						
						Mecanización Agraria	3						
				Ingeniería Rural 1	6	Construcciones Agrarias 1	6						
				Producción Vegetal	12	Mejora y Protección de Cultivos	6						
	Jardinería, Paisajismo y Espacios Deportivos	6											
	8º cuatrimestre	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6						
								Tecnología específica en Mecanización y Construcciones Rurales	24	Ingeniería Rural 2	18	Electrificación Rural e Hidráulica	6
												Mecanización Agraria	6
												Construcciones Agrarias 2	6
	Producción Animal	6	Producción Animal	6									
Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6								

## 2 TE: Industrias Agrarias y Alimentarias

### Mecanización y Construcciones Rurales

Las asignaturas anuales se marcan con un sombreado más claro

Industrias Agrarias y Alimentarias

Canela

Mecanización y Construcciones Rurales

Rosa

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSOTERCERO	5º cuatrimestre	Tecnología específica en Industrias Agrarias y Alimentarias	24	Operaciones básicas y procesos	6	Operaciones Básicas y Procesos 1	6
				Tecnología de los alimentos	12	Tecnología de los Alimentos	6
				Construcciones agroindustriales.	6	Gestión de Residuos Agroindustriales	6
		Optativa	6	Optativa	6	Construcciones Agroindustriales	6
	6º cuatrimestre	Tecnología específica en Industrias Agrarias y Alimentarias	24	Operaciones básicas y procesos	6	Operaciones Básicas y Procesos 2	6
				Ingeniería y diseño de las industrias e instalaciones auxiliares. Ingeniería de las obras	18	Equipos y Máquinas Auxiliares de la Industria Agroalimentaria	6
						Automatización y Control de Procesos	6
						Ingeniería de las Obras	6
		Trabajo Fin de Grado	6	Proyectos Técnicos	6	Proyectos Técnicos	6

ESTRUCTURA TEMPORAL							
CURSO	CUATR	MÓDULOS-ECTS		MATERIAS-ECTS		ASIGNATURAS-ECTS	
CURSO CUARTO	7º cuatrimestre	Tecnología específica en Mecanización y Construcciones Rurales	24	Ingeniería Rural 2	6	Electrificación Rural e Hidráulica	3
				Ingeniería Rural 1	6	Mecanización Agraria	3
				Producción Vegetal	12	Construcciones Agrarias 1	6
						Mejora y Protección de cultivos	6
		Jardinería, Paisajismo y Espacios Deportivos	6				
	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	
	8º cuatrimestre	Tecnología específica en Mecanización y Construcciones Rurales	24	Ingeniería Rural 2	18	Electrificación Rural e Hidráulica	6
						Mecanización Agraria	6
						Construcciones Agrarias 2	6
		Producción Animal	6	Producción Animal	6		
Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6	Trabajo Fin de Grado	6		